سلسلة

الإدارة في أسبوع

(٣)

إدارة العمليات
وإتخاذ القرارات السليمة

إيهاب صبيح محمد زريق

ماجستير في إدارة الأعمال

الإهداء

إلى

أخي سيد

متمنيا له دوام التوفيق

١

مقدمة

إن الإدارة هي "العملية الاجتماعية التي تترتب عليها المسئولية عن تخطيط وتنظيم أعمال مشروع ما بصورة فعالة واقتصادية بهدف تحقيق غاية أو مهمة معينة. وهي تنطوي على الحكم والتقرير في مسألة تحديد الخطط واستخدام البيانات من أجل مراقبة أداء العمل وتقدمه بالنسبة إلى تلك الخطط، وتوجيه الموظفين ودمجهم وحثهم والإشراف عليهم أثناء تنفيذ الأعمال المنوطة بهم[1]".

وفي مقال للدكتور زاهي حواس بعنوان "كيف بنى عشرون ألفا من المصريين هرم خوفو؟"، قال: ... لم يثبت الكشف عن مقابر العمال بناة الأهرام أن المصريين هم بناة الأهرام فقط، بل أثبتت الحفائر أيضا وجود نظام إداري محكم لتنفيذ هذا العمل الجبار. فقد قامت بعثة جامعة شيكاغو برئاسة "مارك لينر" بالكشف عن منطقة الإدارة الخاصة بالعمال والتي كانت تتبع "رئيس كل أعمال الملك"، وهو أهم منصب في مصر القديمة بعد الملك، فهو المسئول عن بناء الهرم وهو الذي يقدم للملك تقارير يومية عن سير العمل في بناء الهرم... ونحن نعتقد أن نظام الإدارة والإشراف على العمال في نظري يشكل أهمية قصوى، لأن لنا أن نتصور كيف استطاع المصري القديم تنظيم عملية حضور العمال من صعيد ودلتا مصر وتسكينهم بمنطقة الهرم والإشراف على سكنهم وأكلهم وشربهم وأيضا تنظيم قيامهم صباحا مع شروق الشمس وعودتهم في الغروب، والإشراف على العمال الذين يقطعون الأحجار، وآخرون ينقلونها، وتنظيم الإشراف على جوانب الهرم، حيث كان يوجد مشرف لكل جانب من جوانبه وعدد عمال مسئول عنهم، وهذه هي في رأيي هي المعجزة الحقيقية .. "معجزة إدارة بناة الأهرام[2]".

1- قاموس الإدارة لنبيه غطاس.

٢- جريدة الأهرام المصرية، السنة ١٢٥، العدد ٤١٥٥٠ ، وتاريخ ٩ سبتمبر ٢٠٠٠م.

إذن، مفهومَ الإدارة قديمٌ قِدم الجنس البشرى نفسه. بل من الممكن القـــول أن الإدارة عصب الحياة منذ قديم الزمان. ومفهوم "الأسرة" ذاته يتطلب أن تكون الحياة منظمة، وموارد الطعام مقسمة بطريقة تزيد الانتفاع منها إلى الحد الأقصى، واتخاذ الخطوات المناسبة لتأمين سلامة الأسرة... كل ذلك من مقومات الإدارة الناجحـــة. كما يظهر التاريخ المدوَّن تطبيق الحضارات القديمة لبعض أساليب الإدارة الشائعة، ويرجع ذلك إلى ٥٠٠٠ آلاف سنة قبل الميلاد حينما استخدم الـــسامريون القـــدماء السجلات المدونة في الأعمال الحكومية، وبنى المصريون القـــدماء الأهـــرام قبـــل حوالي ٧٠٠٠ سنة كما تقدم أعلاه. ومن الطبيعي، افتـــراض أن جميـــع وظـــائف الإدارة الحديثة، ونقصد التخطيط والتنظيم، والتوجيه، واختيار الموظفين، والرقابة، قد قامت بدور كبيرً ومتناسق في بناء هذه الآثار الخالدة.

يقول البروفيسور بيتر دراكر، رائد الإدارة الحديثة[٣]:

"إن الإدارة عامل حاسم في التقدم الاقتصادي والاجتماعي. وقد اتضح بجلاء أن فكرة العالم الاقتصادية التقليدية عن التنميـــة باعتبارهـــا وظيفـــة لحفـــظ المدخرات، واستثمار رأس المال فكرة لا تفي بالمراد. وفي الواقـــع، لا تنـــتج المدخرات، واستثمار رأس المال، الإدارة والتنمية الاقتـــصادية. بـــل علـــى النقيض تماماً، تنتج الإدارة التنمية الاقتصادية والتطور الاجتماعي علاوة على المدخرات واستثمار رأس المال".

وسلسلة "الإدارة في أسبوع" سلسلة سهلة الأسلوب، بسيطة العرض، تغطي كافة جوانب الإدارة وتقدم للقارئ الأكاديمي المتخصص والقارئ المثقـــف أحـــدث الأساليب والنظريات والقضايا الهامة في الإدارة من خلال أجزائها الأربعة.

نتناول في الكتاب الأول مفهوم الإدارة ومهام الإدارة والمسئوليات وتطـــور الفكر الإداري عبر التاريخ وصولا إلى نظرية الإدارة بالأهداف. ثم نناقش بعـــض القضايا الإجتماعية والأخلاقية في الإدارة ووجهة نظر الجمهور والمجتمع لرجـــال

---

[٣]– أنظر أيضا الجزء الأول، الفصل الأول.

الأعمال وأصحاب المؤسسات التجارية والصناعية الكبرى. وقد أضفنا في هذه الطبعة فصلين أحدهما عن الإدارة والسلوك التنظيمي والآخر عن الإدارة والإبداع.

ويتضمن الكتاب الثاني وظائف الإدارة الأساسية على الترتيب وبشكل مفصل:

١. التخطيط
٢. التنظيم
٣. اختيار الموظفين
٤. التوجيه والقيادة
٥. الرقابة

أما الكتاب الثالث فيشتمل على أساليب عملية إتخاذ القرارات السليمة، ونظم المعلومات، وإدارة العمليات والإنتاج، وأخيرا على فصل كامل عن دور الإتصالات الفعالة في نجاح الإدارة.

ونناقش في الكتاب الرابع أساليب تحفيز الموظفين والتطوير الإداري ثم العلاقات الصناعية ودور نقابات العمال في الصناعة ودور مدير شئون الموظفين، ودور رؤساء العمال في الصناعة وأهمية الديمقراطية الصناعية وأخيرا أساليب إدارة الخلافات والمنازعات. وقد أضفنا في هذه الطبعة الثانية ملخصا لمصطلحات الإدارة والعمال باللغتين العربية والإنجليزية.

نأمل أن تحقق هذه السلسلة الأهداف المرجوة منها وأن تفتح أفاقا جديدة وأفكارا حديثة لكافة المهتمين والعاملين في مجال الإدارة. والله من وراء القصد،،،،،،

إيهاب زريق

الفصل الأول

إدارة العمليات

إدارة العمليات هي إدارة الأنشطة ذات الصلة المباشرة أو غير المباشرة بإنتاج المؤسسة من السلع والخدمات. وفيما تكون السلع بشكل وحدات مادية، تكون الخدمات بشكل توفير المساندة أو المساعدة للعملاء مثل تقديم خدمات ما بعد البيع كصيانة الأجهزة أو تقديم المشورة وغيرها. وتعتبر إدارة العمليات أداة فعالة في تحويل المنتجات والخدمات من المعطيات إلى النتائج. وفي حالة الناتج المادي، فإن التكنولوجيا هي التي تحول المواد الخام إلى سلع نهائية قابلة للاستعمال. أما في حالة الخدمات، تساهم المعلومات الإدارية والمنشآت على هذا التحويل. وتستخدم إدارة العمليات في كلا النوعين من الأنشطة التجارية.

ويقصد بإدارة العمليات، وفقاً لبعض خبراء الإدارة، تصميم وتشغيل النظم. ويعتبر إنتاج السلع وتقديم الخدمات نظاماً في حد ذاته إذ تتفاعل أقسام المؤسسة مع بعضها البعض وكذلك مع البيئة الخارجية من أجل إنشاء النظام. وبعبارة أخرى، تعتبر إدارة العمليات هي إنجاز الأنشطة التي تستلزم اختيار، وتصميم، وتشغيل، ورقابة، وتحديث نظم الإنتاج، وعلى سبيل المثال، يمكن أن تستخدم المستشفى نظام أساليب إدارة العمليات في تسجيل المرضى، والتنظيم الفعال لغرف استقبال المرضى، وغرف العمليات، وأجهزة التشخيص، وإعداد فواتير العلاج.

مراحل إدارة العمليات:

تتكون مراحل إدارة العمليات مما يلي:

١- اختيار العمليات:

تشتمل هذه المرحلة على اختيار عمليات محددة يتم بواسطتها إنتاج السلع أو تقديم الخدمات. كما تتضمن اختيار التكنولوجيا التي سيتم استخدامها، وطريقة سير

العمل، والاستغلال الفعال للمساحات، وتسلسل الأنشطة ، وطريقة إنجاز المنتج خلال المنشآت. وفي مجال الخدمات، على سبيل المثال، يمكن لبنك ما استخدام أساليب إدارة العمليات في تسهيل أو الإسراع بتقديم الخدمات للعملاء وذلك بتركيب أجهزة الصرف الآلي الحديثة التي تسهل إجراء المعاملات التجارية من إيداع أو سحب أموال؛ والذي من شأنه تحسين فعالية العمليات وإرضاء العملاء. كما أظهرت الدراسات التي أجريت في وحدة الجراحة بإحدى المستشفيات تحسنا ملحوظا في الفعالية العملياتية عند تقديم مفهوم إدارة العمليات.

٢ – التصميم:

تتضمن هذه المرحلة تصميم الوظائف والمنشآت التي سوف تستخدم التكنولوجيا والعمليات المختارة بشكل أكثر فعالية. ويجب أن تُصمم الوظائف بطريقة تخلق التحدي وتلبي الرغبات الذاتية إذ لا توفر الوظائف الروتينية والرتيبة عادة فرص التقدم، وبالتالي، يمكن أن ينتج عنها خفض معنويات الموظفين والتي تظهر بجلاء في كثرة الغياب عن العمل، وزيادة عدد الأشخاص المستأجرين خلال مدة معينة للاستعاضة عن الموظفين الغائبين، وانخفاض جودة المنتجات، وعدم الرضا من الوظائف بوجه عام.

وكذلك يشتمل تصميم الوظائف على تصميم المنشآت بغية سير العمل بشكل سلس وفعال والذي يعتبر عنصرا مهماً للغاية لتحقيق فعالية الوظائف. ويخفض التصميم الجيد للمنشآت من الاستهلاك الإجمالي للوقت وتكاليف تسليم المواد. كما يشتمل التصميم الجيد للمنشآت على تركيب وضع المعدات والأجهزة وتأمين العدد والمواد الخام والسلع قيد التصنيع والمنتجات النهائية ومناطق التخزين.

٣– مزاولة النشاط:

وتستلزم هذه المرحلة جدولة عمليات العمل وتوزيع العمال بطريقة تلبي متطلبات العمل المتوقعة على المدى الطويل والمدى القصير. وتتطلب القرارات العملياتية استخدام أدوات البحث العملياتي لضمان الحصول على الناتج الأمثل.

٤ – الرقابة:

يجب أن نطور نظام الرقابة في نفس الوقت الذي تُصمم فيه نظم التشغيل وأن يتكامل بعضها مع البعض. وتتضمن عملية الرقابة وضع أنظمة التشغيل للنتائج المرغوبة. وتتمثل أنظمة الرقابة في الرقابة على الجودة، وكمية الناتج، والاستفادة من المواد الخام والفاقد منها، وجودة وسعر المواد الخام المشتراة، ومستويات المخزون من المواد الخام والمنتجات النهائية وعدد العمال.

٥- التحديث:

يقصد بالتحديث إجراء الدراسة المستمرة لطرق وأنظمة التشغيل بغية موافقة البيئة الاجتماعية والتكنولوجية المتغيرة. وتعتبر هذه الدراسة ضرورية استجابة لما يلي:

أ- ***التحولات في متطلبات العملاء***: وخير مثال على ذلك التحول الهائل في صناعة الملابس، وتغير أذواق العملاء.

ب- التطور التكنولوجي: أحدثت التطورات التكنولوجية ثورة هائلة في عمليات كثير من الشركات. وقد ساهم اختراع الكمبيوتر في تذليل عقبات كثيرة وتسهيل الإجراءات.

ج- المنافسة: يعتبر تقدير استراتيجيات المنافسين المحتملة أمراً بالغ الأهمية. فإذا خفّضت إحدى خطوط الطيران، على سبيل المثال، قيمة تذاكرها، فإنه ينبغي على خطوط الطيران الأخرى خفض قيمة تذاكرها بنفس النسبة أو قريباً منها من أجل البقاء في المنافسة.

د- تغيير الأهداف التنظيمية: ربما تتحتم مراجعة إجراءات التشغيل إذا ما حدث أي تغيير في الأهداف التنظيمية. وقد تكمن هذه التغيرات في مجال زيادة الأسهم في الأسواق وليس بالأحرى في توظيف المعوقين أو الأقليات أو توسعة المنشآت وغيرها.

هـ- تغيير ***الأفراد***: إذا حدث أية تغيرات في توفر أو الطلب على العمال فيما يتعلق بمؤهلاتهم، فحينئذ، يلزم إجراء بعض التغيرات العملياتية، ومثال ذلك، إذا حدث انتقال ديموغرافي للعمال إلى مناطق جغرافية أخرى، فعندئذ،

يجب إجراء بعض التعديلات اللازمة على العمليات بغية توظيف العمال المهرة.

مراحل تخطيط الإنتاج والرقابة:

تأخذ وظيفة الإنتاج مجراها كنتيجة مشتركة للمواد، والآلات، والموارد البشرية والعوامل الأخرى. ومراحل تخطيط الإنتاج والرقابة هي:

١ ـ تخطيط طريقة الإنجاز:

تستلزم طريقة الإنجاز تحديد الطريق الصحيح مقدماً الذي ستتحول عن طريقه المواد الخام إلى منتجات نهائية... إنها مرحلة تخطيط تتطلب تطبيق الإجراءات التي ستحدد طريقة الإنجاز أو التصنيع فيما يتعلق بالمواد، والعِدد، والآلات، والماكينات، والمعدات، والقوى البشرية، ومكان العمل، وطريقة استخدام هذه العوامل. ويجب تقرير الآتي مقدماً:

أ- كمية المواد المراد تحويلها إلى منتجات منجزة.

ب- متطلبات الدخل بما في ذلك رأس المال، الأفراد، والمعدات والماكينات التي سيتم استخدامها.

ج- نوع، وعدد، وتسلسل العمليات المصممة لإنجاز العمل.

د- إنشاء أماكن أو مصانع العمل ونقاط التجميع.

هـ- إعداد الأعمال المكتبية المعتادة لعملية الإنتاج والتصنيع بأسرها.

٢ ـ الجدولة:

تعتبر الجدولة جزءاً من وظيفة التخطيط، وتختص بمواعيد تنفيذ العمليات، إذ تحدد بداية ونهاية كل عملية وكذلك مجموعة العمليات المتكاملة إذا كانت تعتمد بعضها على البعض الآخر. وتغدو الجدولة ضرورية بصفة خاصة عندما يتم تصنيع الأجزاء بشكل مستقل ثم تجميعها في منتج نهائي كامل الأجزاء. وبما أن

هذه الأجزاء قد تتطلب مواعيد مختلفة لإنجازها، فمن المهم العمل على تزامن عملياتها بشكل يجعلها متوفرة عند التجميع. وهذا يستلزم توفر العمال، والمواد، والمتطلبات الأخرى عند الحاجة وفي الوقت الصحيح. وتتم مراقبة وظيفة الجدولة باستعمال جداول مراقبة المشاريع. ومن الجداول الأكثر شيوعاً واستخداماً ما يلي:

أ- جدول (رسم بياني) جانت Gantt Chart:

وهو عبارة عن مساعدة مرئية تستخدم في الجدولة، وتوضح استخدام الموارد، وتوفر معلومات وبيانات عن الخطط للمستقبل، ومدى تقدم العمليات الراهن، وسجلاً للإنجازات في الماضي للرجوع إليه في المستقبل. كما تستخدم في مراقبة الوظائف قيد التنفيذ. وتحدد مدى إنجاز الوظائف وفقاً للجدول المحدد مسبقاً بغية اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة على الفور لتصحيح أي انحراف عن الجدول.

ب- جدول (رسم بياني) الإنسان – الآلة:

ويبين هذا الجدول الإنجاز الفعلي للمشغل بالمقارنة بالآلة، ويوضح وقت التوقف عن العمل لكل من المشغل والآلة.

ج- جدول (رسم بياني) الحمولة:

يوضح هذا الجدول الحمولة لكل آلة، ويبين الحمولة الزائدة أو غير الزائدة لكل آلة في مدة زمنية محددة كأسبوع مثلاً.

وبصرف النظر عن جداول الإنتاج، فإنه يجب التركيز أيضاً على جداول تقديم الخدمات، والتي تجدول غالباً بدون الاستعانة بالأساليب الكمية مثل جدولة الطبيب لمواعيد مرضاه، أو جدولة المدرس للحصص المدرسية.

٣- التنفيذ أو الإنجاز:

وهي مرحلة إصدار الأوامر والتعليمات وتحديد الأعمال والمهام للقوى العاملة المتوفرة؛ وتشتمل على:

أ- تحديد مواعيد العمل للآلات أو مكان العمل.

ب- سلطة إصدار الأوامر للحصول على الأدوات والمعدات والمواد الضرورية.

ج- توجيه ومراقبة التقدم في إنجاز المواد لكل عملية وإجراء التعديلات اللازمة.

د- سلطة إصدار أوامر من عملية إلى أخرى.

هـ- إصدار أوامر التفتيش.

و- تسجيل تقارير أعطال الآلات عن العمل وإجازات المشغلين.

ز- تسجيل النتائج الفعلية.

٤ ـ التفتيش :

تهدف عملية التفتيش إلى المحافظة على معايير جودة المنتجات، وخفض الفاقد من المواد الخام. وتتضمن هذه العملية التفتيش على جودة المواد الخام قبل الاستعمال، والتفتيش على المعدات والآلات، والتفتيش على المنتجات النهائية، ومتابعة الإنتاج خطوة بخطوة لمقارنة وتقييم الإنجاز بالمقارنة بالمعايير الموضوعة.

٥ ـ المتابعة:

تتضمن عملية المتابعة إنجاز المنتجات وفقاً للجداول المحددة، وتساعد على اتخاذ التدابير التصحيحية المناسبة في حالة حدوث أي انحراف بغية تحقيق الأهداف الموضوعة.

مهام إدارة الإنتاج والعمليات:

تتطلب عملية تحويل المواد الخام إلى منتجات نهائية إنجاز مهام محددة. وهذه المهام هي كالتالي:

١ ـ التصميم والتطوير:

يتطلب تطوير أية فكرة إلى منتج تسويقي أو خدمة دراسة علمية منهجية وعمل دؤوب. ويمكن تطوير أو إنجاز المنتجات عن طريق التقليد؛ أي تقليد

منتج متوفر أصلا في الأسواق والذي تم تصنيعه وطرحه من قبل إحدى الشركات الأخرى؛ التعديل، ويقصد به إدخال تعديلات أو تحسينات على منتج موجود أصلاً في الأسواق كإدخال تطورات أو تحسينات على الساعة الرقمية؛ وأخيرا الابتكار، ونقصد به اختراع منتج جديد وطرحه في الأسواق لتلبية احتياجات بعض العملاء أو المستهلكين مثل اختراع الترانزستور. والجدير بالذكر، أن كل منتج جديد يمر بخمسة مراحل قبل طرحه في الأسواق؛ وهي كالتالي:

١- الاكتشاف.

٢- بلورة الأفكار.

٣- تخصيص الميزانية الضرورية لإنتاج المنتج الجديد.

٤- التطوير أو التنفيذ.

٥- اختبار المنتج.

٢ ـ معدات الإنتاج:

وتختص هذه الوظيفة بتأمين وتركيب المعدات الرئيسية المطلوبة بأسعار مناسبة، وتوفير الصيانة الدورية لها. ويعتمد اختيار المعدات، سواء المعدات ذات الأغراض العامة أو المعدات ذات الأغراض الخاصة، على مبدأ التكلفة الأدنى. وتتضمن هذه الاعتبارات عوامل مثل التكلفة الأولية، وتكاليف التشغيل المختلفة، وجداول الاستهلاك نتيجة للبلى أو الاستعمال؛ بالإضافة إلى العوامل مثل سهولة التركيب، والتشغيل، والصيانة، والإصلاح؛ ووجود صمامات أمان في المعدات كي لا يتفاقم أي خطأ يقع أثناء التشغيل وتزداد تكاليف الإصلاح و توفر قطع الغيار للمعدات وإمكانية استبدالها بالموديلات الجديدة.

٣ ـ اختيار الموقع:

يمكن أن يشكل اختيار موقع المشروع أو المصنع أمراً حاسماً في تقرير نجاح الشركة أو فشلها حيث أن تحديد موقع المصنع، وفقاً لأحد خبراء الإدارة،

يمثل مشكلة تواجه الشركات بصفة متكررة. ونظراً لتغير المنتجات، والعمليات، والأسواق، ومصادر المواد بصفة دائمة، فإنه يجب على الشركة دراسة مواقعها الراهنة باستمرار، وتقرير ما إذا كان يتحتم عليها الانتقال إلى مواقع جديدة أو البقاء في نفس مواقعها التي تشغلها. ولكن قبل اتخاذ قرارا الانتقال إلى مواقع جديدة، يجب الأخذ في الاعتبار عدة عوامل مهمة مثل:

أ. اختيار المنطقة:

وتشمل هذه الاعتبارات ما يلي:

١- القرب من الأسواق التي سيتم توزع المنتجات فيها.

٢- توفر طرق النقل والمواصلات الممهدة، ومراكز التوزيع.

٣- القرب من مصادر المواد الخام.

٤- توفر مصادر الطاقة مثل التيار الكهربائي، وخطوط الهاتف، والمياه.

٥- المناخ الجيد في المنطقة.

ب. ***العوامل المادية:***

وتتضمن هذه العوامل الآتي:

١- تكاليف نقل المعدات والآلات والموظفين إلى الموقع الجديد.

٢- تكاليف العمليات المؤقتة في الموقعين.

٣- تكاليف الإعلان عن الموقع الجديد في الصحف والمجلات وغيرها.

ج- عوامل أخرى:

وتتضمن ما يلي:

١- توفر العمال الأكفاء.

٢- توفر المستشفيات، والمدارس، ومواقف السيارات وغيرها

٣- توفر الأرض بغية تأمين مساحة كافية لمواقف سيارات الموظفين أو توسعة منشآت الشركة في المستقبل.

٤- سهولة وصول الموظفين إلى الموقع الجديد.

٥- التكاليف الفعلية للأرض والمباني.

٤ ـ تخطيط المنشآت:

تشتمل القرارات بشأن تخطيط المنشآت على الترتيب الفعال لمكونات الإنتاج داخل موقع العمل بحيث يؤخذ بعين الاعتبار تدفق المواد السهل خلال عملية التسليم، وسهولة الوصول للمعدات والمواد، وسهولة دخول وخروج العمال من المنشآت إذ تؤثر مواقع المعدات والآلات والمواد وأماكن العمل على الروح المعنوية للعمال والإنتاجية سلباً أو إيجاباً. كما يجب أن يتميز التخطيط الجيد بالمرونة بغية الاستجابة للتطورات التكنولوجية أو التطورات المستقبلية للمنتجات الجديدة. وقد لخص أحد علماء الإدارة مميزات التخطيط الجيد في النقاط التالية:

١- التخطيط الجيد يقلل من الفاقد أو الخسارة، وبالتالي يخفض تكاليف الإنتاج والتصنيع.

٢- نظراً لسير العمل بسهولة ويسر وبشكل منتظم، فإن ذلك يزيد من إجراءات السلامة للعمال.

٣- الاستخدام الجيد للموارد ينتج عنه جودة منتجات أعلى.

٤- التخطيط الجيد يحد من تأخير تسليم كالكميات المطلوبة أو توقف العمل.

٥- نظراً لقلة التوقف عن العمل، وزيادة الفعالية، تنخفض دورة تصنيع المنتج أيضا.

٦- نظراً لتنظيم وتسلسل العمليات، فإن ذلك يجعل الإشراف والرقابة أكثر سهولة وفعالية.

٧- سير وتنظيم العمل الجيد يساعد على صيانة المعدات والآلات بسهولة.

٨- جودة العمل الجيد ينتج عنها تقديم خدمات أفضل للعملاء.

٩- المناخ الهادئ في العمل وسهولة مناولة الأدوات والعدد والآلات والمواد تساعد على رفع الروح المعنوية للعمال بشكل عام.

١٠- التخطيط الجيد يزيد من مرونة العمليات.

١١- التخطيط الجيد يحقق الاستفادة القصوى من مساحات الأدوار بسبب تحديد المواقع الصحيحة للمعدات ونقاط التجميع.

١٢- الاستفادة القصوى من المعدات، والصيانة الدورية للمعدات في الوقت المحدد، تساعد على خفض التكاليف المطلوبة لاستبدال المعدات أو شراء قطع الغيار.

٥- تصميم أو تخطيط نظام العمل:

يعتبر تصميم النظام والعلاقة بين الإنسان والآلة أكثر وظائف الإدارة تعقيداً وتحدياً. وتكتسب هذه التصميمات أهمية خاصة في الوظائف الروتينية والرتيبة والمتكررة وذات دورة العمل القصيرة وحيث التخلص من عدة دقائق لنشاط غير ضروري قد ينتج عنه وفورات كبيرة للشركة. ويمكن تحقيق ذلك بإدخال تحسين على أساليب العمليات. ومن الأساليب الممكن تطبيقها في هذا الخصوص ما يلي:

أ. دراسة الوقت:

وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد الوقت المطلوب لإنجاز كل عملية، والذي يمكن اعتباره متوسط الوقت أو الوقت المعتاد. وتعتبر دراسة الوقت في حد ذاتها عملية تسجيل منظم، وتحليل الأوقات المطلوبة لإنجاز حركة أو سلسلة من الحركات ذات الصلة بمهمة محددة. وتشتمل دراسة الوقت على الخطوات التالية باستخدام ساعة رقمية بسيطة:

١- اختر مهمة لدراستها ثم قم بتقسيمها إلى عناصر دقيقة أو حركات مطلوبة.

٢- احسب أوقات هذه العناصر ثم سجلها من أجل التحليل. قم أيضاً بعمل تقدير للإنجاز.

٣- احسب متوسط دورة الوقت مع الأخذ في الاعتبار ادخال أية تعديلات بسبب تأثيرات غير معتادة لكل عنصر.

٤- احسب الوقت المعتاد على النحو التالي:

الوقت المعتاد= (متوسط دورة الوقت + عامل تقدير الأداء)

٥- احسب الوقت القياسي على النحو التالي:

$$\text{الوقت القياسي} = \frac{\text{الوقت المعتاد}}{\text{المخصصات أو الحصص المعتادة مثل احتياجات الأفراد أو التأخر عن العمل}}$$

ويستخدم الوقت القياسي كمعيار لقياس أداء العاملين الآخرين.

ب. دراسة الحركة:

دراسة الحركة هي عبارة عن التخلص من الحركات غير الفعالة وعديمة الجدوى بغية إيجاد أساليب أسهل وأفضل لإنجاز مهمة ما. وقد أسهم فرانك جلبريث وزوجته ليليان جلبريث مساهمة كبيرة في دراسة الحركات الضرورية والمطلوبة لإنجاز المهام. وقسم فرانك جلبربث **Frank Gilbreth** حركات العمل إلى ثمانية عشرة عنصراً صغيراً. وقد أشرنا إلى هذه العناصر بالتفصيل سابقا.

وتكمن الفكرة وراء دراسة الحركة في :

١- التخلص من الحركات غير المنتجة وغير الفعالة.

٢- تطوير أساليب للحركة أكثر فعالية وإنتاجية.

٣- إدخال تعديلات على المعدات والآلات ومواقع العمل والعوامل الأخرى من أجل المساهمة في جعل تأثيرات الحركات أقرب إلى الفعالية أو الكمال.

ج- نماذج أو عينات العمل:

في الوقت الحاضر، يعتبر هذا الأسلوب واحداً من أكثر الأساليب استخداماً وفعالية إذ يقدر النسبة المئوية للوقت الذي يستغرقه العامل في أداء المهمة والنسبة المئوية للوقت الذي يتعطل أو يتوقف فيه العامل عن العمل. ويتم تسجيل هذه النسب لحساب الوقت القياسي المطلوب لإنجاز مهمة محددة ونسبة الوقت الذي يقضيه العامل في إنجاز نشاط ما. ويمكن دراسة هذه البيانات وتحليلها لتحسين فعالية العمليات وخفض النفقات. ويُستخدم أسلوب نماذج أو عينات العمل في وضع معايير الإنتاج بطريقة مماثلة لتلك المستخدمة في دراسة الوقت. ويتم حساب الوقت القياسي باتباع الخطوات التالية:

١- تحديد المهمة موضوع الدراسة.

٢- تحديد مواصفات المهمة بالتفصيل.

٣- تحديد الملاحظات المطلوبة. وهناك عدد من طرق الإحصاء التي يمكن بواسطتها تقرير عدد الملاحظات المطلوبة لمستوى معين من الدقة.

٤- يجب أن تكون ملاحظات النموذج أو العينة عشوائية، ويمكن تحديد مواقيت الملاحظات باستخدام جدول العدد العشوائية.

٥- تجمع البيانات ويحسب الوقت القياسي لكل وحدة باستخدام طرق الإحصاء.

٦ ـ إدارة المشتريات والمواد الخام:

تشتمل هذه الوظيفة على البحث عن، وتحليل، واختيار شركات بيع المواد على أساس السعر والجودة والمصداقية في التعامل والانضباط في التسليم. ويختص قسم المشتريات بالشركة بشراء المواد الخام والمعدات ذات الأغراض العامة والمعدات ذات الأغراض الخاصة والتي يتطلب شراؤها رأسمال كبير وحرص شديد في اختيار المعدات المناسبة لطبيعة عمليات ومنتجات الشركة. ويتمثل العامل الرئيسي في اختيار المعدات فيما يلي:

أ- اسعر المبدئي للمعدات.

ب- مرونة المعدة وقابليتها لإدخال التحسينات عليها.

ج- سهولة الاستخدام.

د- سهولة الصيانة والإصلاح وتوفر قطع الغيار.

هـ- توفر الحماية وإجراءات السلامة بالمعدات.

وتختص إدارة المواد بالرقابة المثلى على نوع، وكمية، وتوقيت، ونقل المواد الخام وقطع الغيار، والمنتجات النهائية من قبل الشركة. ويعنى توفر مواد خام كثيرة في المخزون استثمارا لا طائل منه وإحداث مشاكل في التخزين والإعداد غير الكاف للأقسام بالمواد المطلوبة مما ينجم عنه خفض الفعالية، وتأخير إنجاز المنتجات وارتفاع تكاليف الإنتاج. ومن ناحية أخرى، قد يتسبب نقص المواد المطلوبة، وفي الزمن المحدد، في توقف العمل وحدوث تأخير أيضا في إنجاز المنتجات. وبالتالي، يتحتم على قسم المشتريات بالشركة مراجعة ومراقبة جودة، وكمية، وسعر المواد المشتراة بصفة مستمرة، والتأكد من توفر المواد المطلوبة في الوقت المحدد.

وتقع مسئولية اختيار شركات بيع المواد الخام والمقاولين من الباطن على قسم المشتريات. وبوجه عام، يتولى قسم المشتريات مراقبة التوجهات الجديدة في التصاميم والأسعار والبدائل المتوفرة. كما تقع على قسم المشتريات مسئولية خفض الاستثمار المخصص لشراء المواد الخام، ووضع جداول لتوفير المواد الخام عند الحاجة بغية خفض تكاليف التخزين والتسليم إلى الحد الأدنى.

وعلى وجه التحديد، تقع على قسم المشتريات مسئولية:

أ- البحث عن شركات بيع المواد الخام والتفاوض معها بشأن الأسعار وغيرها.

ب- تقديم طلبيات وأوامر الشراء ومتابعتها حتى التسليم.

ج- إعداد السجلات لجميع المعاملات والصفقات والعقود التي يتم إبرامها.

د- التنسيق مع الأقسام الأخرى مثل الإنتاج بخصوص الأمور المتعلقة بالحصول على المواد الخام المطلوبة وفي الوقت المحدد.

٧- مراقبة ***المخزون***

المخزون هو عبارة عن حصر مخزون البضائع الموجودة في المخازن من المواد الخام والمنتجات قيد الصنع والمنتجات النهائية بهدف الإنتاج أو البيع في المستقبل. تختص مراقبة المخزون بتحديد المواقع، والتخزين، والتسجيل المنتظم للمواد الخام بطريقة تضمن تقديم الخدمات المطلوبة بشكل مرتب ومنظم وسريع وبأقل التكاليف الممكنة لجميع الأقسام.

وتتمثل شروط نظام مراقبة المخزون الفعال فيما يلي:

١- توفير موقع جيد وتصميم مناسب للمستودعات والمخازن.

٢- يجب أن تلبي منشآت التخزين المتطلبات التالية:

أ- التخزين والصرف السريع والسهل والمنظم للمواد.

ب- الحماية ضد الفقدان أو الخسارة أو التلف.

ج- تحديد مواقع المواد بأسرع وقت ممكن.

٣- تسجيل المخزون: ويظهر الرصيد الراهن، وحركة المواد، ومحتويات المخزون الدورية.

علامات ضعف إدارة المخزون:

تتمثل علامات ضعف إدارة المخزون في النقاط التالية:

١- عدم القدرة على الوفاء بطلبات التسليم مما ينتج عنه تأخر الطلبات، وبالتالي فقدان ثقة العميل في السرعة وإلغاء الطلبات والخسائر الفادحة.

٢- تأخر الإنتاج وعرقلة سير العمليات وارتفاع تكاليف المنتجات وانخفاض الأرباح.

٣- كثرة أعطال المعدات بسبب العجز في توفير قطع الغيار.

فوائد إدارة المخزون المثلى:

١- نظرا لأداء وتصنيع المنتجات في الوقت المحدد لها، فإنه يمكن الاعتماد والثقة في تقديم خدمات التسليم التي ينتج عنها تحسين العلاقات مع العملاء.

٢- كما ينتج عن ذلك استقرار عملية التوظيف بسبب سير العمليات والإنتاج بشكل مستقر وثابت ومنظم، وبالتالي تحسين العلاقات بين العمال.

٣- تفادى مشاكل تأخير تسليم الطلبيات.

٤- انخفاض تكاليف الإنتاج بسبب الاستخدام الجيد للقوى العاملة والموارد والمعدات.

٥- توفير فرص أفضل للتفاوض مع شركات بيع المواد الخام والمنتجات أو البحث عن شركات بديلة.

٦- انخفاض تكاليف المخزون.

٧- انخفاض التكاليف الإدارية بسبب سعر الشراء التنافسي، وانخفاض أعمال المتابعة، وتفادي المشاكل الأخرى التي تتعلق بحفظ ملفات الطلبيات المتأخرة وإعادة جدولة مواعيد تسليم المنتجات للعملاء.

٨- تحسين الوضع المالي للشركة بآسرها بسبب انخفاض إجمالي تكاليف عمليات المخزون.

٨- مراقبة الجودة:

جودة المنتج هي درجة مطابقة المنتج مع مواصفات التصميم. وكلما تطابق المنتج مع مواصفات التصميم، زادت درجة الجودة والعكس صحيح. لذا ينبغي على الشركة مراقبة جودة مواد التصنيع، والبضائع قيد الصنع، والمنتجات النهائية بغية ضمان جودة المنتجات. ويكمن الهدف من نظام مراقبة الجودة في قياس، وضبط درجة مطابقة المنتج مع المواصفات أو المعايير المحددة.

ويمكن تعريف مراقبة الجودة على أنها "المراقبة المنظمة لتلك العوامل المتغيرة التي تؤثر على جودة أداء المادة المنتجة". ويتحتم ضبط هذه العوامل المتغيرة التي تنجم عن استعمال الأيدي العاملة، والمواد الخام، والمعدات، والعمليات كي لا تنحرف المعطيات انحرافاً كبيراً عن المعايير المحددة مسبقاً للمنتج النهائي أو المنتج الرئيسي.

أهداف مراقبة الجودة :

١- يضع نظام مراقبة الجودة معايير أداء مقبولة للمنتج بهدف نيل رضا العملاء.

٢- يمكن أن يقيم نظام مراقبة الجودة عملية التصنيع، ويقدم اقتراحات بشأن ضرورة إجراء أية تعديلات في عملية التصنيع للمحافظة على جودة المنتجات أو تحسينها.

٣- يقدم نظام مراقبة الجودة توكيدات للعملاء بخصوص الأداء الجيد للمنتج في صورة ضمانات (لسنة أو سنوات..... الخ).

فوائد مراقبة الجودة:

١- ضمان مطابقة المنتج النهائي مع المعايير المحددة، والثقة في أداء المنتج.

٢- يحدث نظام مراقبة الجودة الوعي بالجودة في عقول العمال والموظفين وأعضاء الإدارة جميعاً. ويُكسب المنتج قيمة معنوية على مر الزمن.

٣- بترسيخ مفهوم الجودة في عملية التصنيع، تنخفض بالتالي تكاليف عمليات التفتيش انخفاضاً هائلا إذ لا تدعو الحاجة إلى التفتيش على منتج على حدة أو الكشف على كميات كبيرة من العينات.

٤- يخفض نظام مراقبة الجودة فقدان أو خسارة المواد، ويوفر الوقت المطلوب لإنجاز المنتجات أو التفتيش عليها، ويقلل المرتجعات من المنتجات، وإلغاء الطلبيات مما يُحسن مفهوم العلاقات العامة بين الشركات المنتجة والعملاء وتبنى الثقة بينهم.

٥- يخفض نظام مراقبة الجودة تكاليف الإنتاج بسبب انخفاض الفاقد من المواد الخام، والمرتجعات من المنتجات، وبالتالي خفض الأسعار وكسب أسهم جديدة في السوق.

ضمان الجودة :

بينما تضمن مراقبة الجودة مطابقة المنتج للمعايير المحددة مسبقاً، يضمن ضمان الجودة أداء المنتج وفقاً لما هو متوقعاً له أو مأمولاً منه. ويعتبر ضمان الجودة انعكاساً لجدارة أو مصداقية المنتج وتصميمه وتصنيعه واستخداماته العملية.

ويهدف برنامج ضمان الجودة إلى إنتاج منتجات "خالية من العيوب Zero Defect"، ويعنى خلو المنتج من أي عيوب. ويؤكد هذا البرنامج على منع حدوث أية أخطاء في إنتاج المنتج للمرة الأولى والمرات القادمة، وليس تصحيحها بالأحرى. لذا، يتم تدريب العمال على مهارات التخلص من أسباب الأخطاء وتشجيعهم على ذلك من قبل المشرفين وأعضاء الإدارة بغية إرساء مفهوم المنتج ذات الجودة العالية لدى الجميع.

وتتصدر اليابان جميع دول العالم في هذا الخصوص. ففي عام ١٩٦٢م، ظهرت حركة فريدة من نوعها تسمى "دوائر مراقبة الجودة Q C Circles" حصرت

أهدافها في التحسين المستمر لجودة المنتج. وتتكون الدائرة من مجموعة من العمال والمشرفين الذين يجتمعون طواعية بصفة منتظمة لمناقشة مشاكل الإنتاج والجودة ومحاولة التوصل إلى حلول جذرية لها. وتُدعم هذه الدوائر من قبل أعضاء الإدارة العليا وتُؤخذ اقتراحاتهم بعين الاعتبار. وقد قُدر عدد العمال المشتركين في "دوائر مراقبة الجودة" في اليابان بحوالي مليون عامل تقريباً في عام ١٩٨٠م.

الأدوات الرئيسية لمراقبة الجودة:

هناك أربعة أدوات رئيسية تُستخدم للحصول على نظام مراقبة الجودة الفعال. وهذه الأدوات هي كالتالي:

١ - المعايير والمواصفات:

تمثل المعايير والمواصفات أهداف الجودة، وبالتالي ينبغي وضعها وصياغتها بشكل واقعي. فالكمال صعب المنال، وتكاليف بلوغه باهظة. ومن ثم، يجب أن تكون هذه المعايير معقولة، وقابلة للقياس، وأن تعكس التوازن بين جودة المواد الخام وقسم الهندسة، وتصميم المنتج وبين عملية الإنتاج أو التصنيع.

٢ - التفتيش:

لا تقتصر عملية التفتيش على فحص المنتج النهائي بغية ضمان حصول العملاء على سلع عالية الجودة فحسب وإنما تمتد أيضا إلى فحص أية عيوب في المواد الخام أو في عملية التصنيع، والتي يمكن أن تؤثر تأثيراً سلبياً على جودة المنتج النهائي. ويتمتع قسم التفتيش بالمؤسسة سلطة قبول أو رفض استلام المواد الخام، وقطع الغيار، والمنتجات نصف النهائية والمنتجات النهائية. كما تقع على القسم مسئولية التفتيش على المعدات والماكينات والأجهزة الأخرى.

٣ - مراقبة الجودة الإحصائية:

وهي عبارة عن مجموعة من أساليب الإحصاء المصممة لبيان ما إذا كانت الجودة تحت المراقبة وفي الحدود المقبولة أم لا. ونظراً لعدم تطابق المنتجات

النهائية تطابقاً تاماً، فمن المحتم وضع بعض القيود أو المواصفات التي يُقاس مقابلها المنتج النهائي لبيان ما إذا كان يقع في إطارها، وبالتالي يمكن اعتباره منتجا بجودة مقبولة أو عديم الجودة.

هذا ويعتبر فحص كل منتج نهائي على حدة أمرا مكلفا للغاية. ويُستثنى من ذلك فحص أجزاء المكوك الفضائي أو الباراشوت أو الأجهزة الدقيقة مثلا. وفي أغلب الأحيان، يتم أخذ عينات عشوائية من المنتجات النهائية، وعلى أساس جودة هذه العينات يعمم الحكم على باقي الكمية سواء بالقبول أو الرفض. وتعرَّف هذه العملية باسم "عينات القبول" أو "فحص العينة".

٤ ـ أجهزة الفحص والقياس:

تتنوع أجهزة قياس مراقبة الجودة من الفحص بالعين المجردة كما في حالة فحص الألوان والقماش في صناعة الملابس إلى أجهزة الفحص والقياس الإلكترونية مثل الأجهزة التي تقيس الضغط والرطوبة ودرجة الحرارة للمنتجات. وهناك أشعة أكس التي بإمكانها تصوير ما بداخل المعادن لفحص جودة تركيب للمنتجات دون إحداث أية أضرارا بها. وهناك أيضا أشعة بيتا Beta التي بإمكانها قياس سُمك المواد من خلال اختراقها المادة.

معايير الجودة الجامعية كنموذج لمراقبة الجودة:

تقدم الجامعة ثلاث مجموعات من الخدمات: تعليم الطلاب والبحث العلمي ومشروعات تنمية البيئة وخدمة المجتمع. وبالتالي تضم قائمة منتجات الجامعة كلا من الخريجين المؤهلين في جميع التخصصات ورسائل البحث العلمي في مختلف المجالات العلمية باختلاف مستويات البحث (دبلوم – ماجستير – دكتوراه)، والبحوث المتفرقة لأعضاء هيئة التدريس، ومجموعة غير محدودة من مشروعات خدمة البيئة وتنمية المجتمع.

وفي هذه الدراسة يقدم الدكتور جمال نواره عميد كلية الهندسة بجامعة الزقازيق دراسة محددة حول معايير الجودة الجامعية فيقول إن الخريج المؤهل هو النسبة الكبرى من مخرجات الجودة الجامعية أو بعبارة أخرى هو "المنتج" الرئيسي

لها. والجودة لهذا المنتج هي مدى توافر متطلبات المجتمع فيه وحدها الأدنى الإلمام بالمعارف والمهارات اللازمة لأداء مهام الوظيفة التي يمكن أن يشغلها في نطاق تخصص تعليمه. ولهذا "المنتج" خصوصية فهو ليس مجرد منتج يؤدي وظيفة معينة أداء يتوقف على "جودته" وإنما له فرصة التأثير في جودة مخرجات الآخرين، بل له فرصة تقييم جودة مخرجات نظم أخرى، وعلى سبيل المثال فإن المهندس حديث التخرج "المنخفض الجودة" يمكن أن يقدم تصميمات "غير جيدة" ويمكن أن يكون مصدر توجيهات تؤدي إلى أداء "غير جيد" للعمالة التي يديرها، ويمكن أن يقبل إنتاجا "غير جيد"، فأداؤه لمهام وظيفته وتأثيره في أداء الآخرين وحكمه على جودة مخرجات النظم التي يتعامل معها جميعها يتوقف على حدود المعارف والمهارات التي تعلمها أو بعبارة أخرى يتوقف على مستوى "جودته" كمنتج للجامعة. ولما كانت الجامعة هي المصدر الوحيد لهذا "المنتج" فإن تدني جودة إنتاج الجامعة ينعكس سلبا على جودة الإنتاج في جميع الأنشطة في كافة القطاعات الاقتصادية المصرية.

من ناحية أخري، هناك من التشريعات المرتبطة بالعمال ما يمثل قيودا على المنشآت المستقبلية لهذا المنتج (الخريج)، فلا تستطيع هذه المنشآت الإستغناء عن هذا المنتج أو إعادته إلى المورد (الجامعة) إذا اكتشف انخفاض مستوى جودت بعد فترة من "استخدامه"، فالخريج لا يمكن أن يكون منتجا مرتجعا للإصلاح بعد أن قامت الجامعة "بتوريده" وعلى المستهلك (المنشآة) أن يقوم بأعمال "الإصلاح" بمعرفته سواء بالتدريب أو الدراسات التكميلية، أو تحمل أعباء انخفاض جودته.

ويضيف الدكتور نواره موضحا أنه إلى هنا نكون قد اتفقنا على أن المنتج الرئيسي للجامعة هو الخريج وهو منتج له خصوصيته تجعل توكيد جودته أمرا بالغ الأهمية، وأن المورد هو الجامعة وأن العميل هو المنشآة الاقتصادية الإنتاجية والخدمية التي تستقبل هذا الخريج، وتحقيق الجودة في هذه المنظومة يتطلب المتابعة المستمرة لمتطلبات العميل في المنتج، وتقوم الجامعة بجهد في هذا المجال، لكن هذا الجهد يقف عند حدود التعرف على نوعيات المعارف والمهارات المطلوبة

في الخريج ويحتاج أن يمتد لمعرفة مستويات هذه المعارف وتحقيق التدريب الفعلي اللازم لإكساب الخريج المهارات المطلوبة.

ويقول إن ضمان الجودة هو جميع الإجراءات المخططة اللازم إجراؤها لتوفير قدر من الثقة في تحقيق المنتج لمتطلبات الجودة، لذلك يمكن أن يكون "ضمان الجودة" أو "تأمين الجودة" تعبيرين مرادفين لتعبير "ضمان الجودة "، فالغرض هو اتخاذ جميع الاحتياطات التي تؤدي إلى "بناء الجودة في المنتج" وبمراجعة هذه المفاهيم على نظام التعليم في الجامعة نجد أنه قد بات من الضروري الانتقال بالاهتمام بالجودة من مرحلة التحقيق بواسطة الاختبارات إلى مرحلة التوكيد. وذلك من خلال إجراءات تشمل الفحص وهو مجموعة الأنشطة التي تتم خلال قياس أو اختبار أو التحقق من مدى تحقيق المتطلبات في خواص المنتج. ويتم هذا الفحص في الجامعة عن طريق الامتحانات التحريرية والشفوية والعملية. وبالرغم من أن ١٠٠% من الطلبة يؤدون جميع الامتحانات فإنه لا يمكن وصف هذا الفحص بأنه "فحص تام".

ويرجع هذا إلى أن الامتحان الذي يؤديه الطالب في أي مقرر لا يغطي جميع المعارف والمهارات التي يستهدفها المقرر، وإنما يتعرض الامتحان لنقاط مختارة من هذه المعارف والمهارات. لذلك فإن الفحص الذي يتم في الجامعة هو "فحص العينة" وكل هذا يوضح مدى أهمية الانتقال من الاعتماد على الامتحانات كمدخل وحيد للاهتمام بالجودة إلى تطوير إجراءات بناء الجودة في الخريج على مدار مراحل إعداده وحول قابلية المواصفة أيزو ٩٠٠١ للتطبيق بالجامعة وهي مواصفة وضعتها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي توضح الحد الأدنى من المتطلبات الواجب توافرها في نظام الجودة بالمنشآت لكي يؤكد جودة المنتج (سلعة أو خدمة) في التصميم والتطوير والإنتاج. أما المنشآة التي لا تمارس أعمال التصميم والتطوير فتناسبها المواصفة الدولية أيزو ٩٠٠٢. فهل يناسب الجامعة المواصفة أيزو ٩٠٠١ أم أيزو ٩٠٠٢؟ والإجابة عن هذا السؤال يحددها مدى قيام الجامعة بأعمال التصميم والتطوير. وبوضوح اعتبر الجامعة المسئول عن وضع "وتصميم" مواصفات الخريج الذي تقدمه. فأهداف ومكونات المقررات الدراسية التي يتلقاها

الطالب والمعارف والمهارات المخطط اكتسابها توضع وتحدث (تطور) بواسطة الجامعة، بل تقوم الجامعة بتصميم أدوات الفحص والاختبار (الامتحانات) بنفسها. وباختصار فإن نشاط التصميم والتطوير يتم داخل الجامعة هي المواصفة أيزو ٩٠٠١. واتجاه منظمة الأيزو الآن هو إلغاء التمييز بين المواصفات أيزو ٩٠٠١ وأيزو ٩٠٠٢ وأيزو ٩٠٠٣[٤].

[٤] – جريدة الأهرام المصرية، السنة ١٢٤ العدد ٤١٤٦٨ وتاريخ ١٩ يونيو ٢٠٠٠م.

الفصل الثاني

نظم معلومات الإدارة

ليس بالإمكان اتخاذ أي قرار فعال وتنفيذه بغية الوصول إلى حـــلّ مناســب لمشكلة ما لم يتم جمع المعلومات الكافية عن المشكلة محلّ الجدال ودراســة كافــة الظروف المحيطة بها. وتقللّ المعلومات الصحيحة والسريعة فى الوقت المناســب من خطر إتخاذ القرارات الخاطئة. ويمكن إعتبــار جمــع المعلومــات المناســبة، وطريقة معالجتها والتعامل معها، وإبلاغها إلى المدير الــصحيح، بمثابــة العمــود الفقرى لعملية الرقابة.

وبالإمكان تعريف نظم معلومات الإدارة على أنها "الطريقة المنهجية لجمــع المعلومات فى الوقت المناسب بطريقة قابلة للعرض بهدف تسهيل إتخاذ القــرارات الفعالة وتنفيذها لإنجاز العمليات التنظيمية لتحقيق الأهداف التنظيمية".

وقد أحدثت التعليمات الإدارية، والإجراءات الحكوميــة، وتعقّــد العمليــات التجارية والصناعية، وما يتصل بها من أعمال مكتبية، كماً هائلا من المعلومــات التي يجب معالجتها واستخدامها. لذا، لزم أن نميز بــين المعلومــات والبيانــات. فالبيانات عبارة عن حقائق لا يتم استخدامها حاليا في عملية إتخــاذ القــرار مثــل السجلات، والحسابات، والبيانات عن الموظفين. أما المعلومات، من ناحية أخــرى، فهي بيانات مواكبة ومتعاقبة ومنظمة ومنهجية تُستخدم مباشرة في عمليــة إتخــاذ القرار. على سبيل المثال، تعتبر فاتورة العميل أحد البيانات في حد ذاتها. لكن، مع ذلك، إذا أخذنا هذه البيانات من فاتورة العميل وعالجناها بصورة قابلة للإستخدام في تحليل المبيعات وإدارة المخزون، فحينئذ، تصبح هذه البيانات معلومات قيمة فــي إتخاذ القرارات المتعلقة بتخطيط ومراقبة المبيعات وعمليات المخزون.

ونظراً لأن إتخاذ القرار عمل بشري وتوجد تعقيــدات فيمــا يتعلــق بكــم المعلومات الممكن معالجتها بشكل جيد ومفيد، فمن المهم تلخيص تلــك المعلومــات

دون فقدان أي عنصر مفيد منها. ولإستحالة تعامل العقل البشري مع هــذا الــزخم الهائل من البيانات يومياً، فإنه يمكن، في ظــل التطــور التكنولــوجى، الاســتعانة بالكمبيوتر فى توفير آلاف التفاصيل عن جداول الإنتاج، ومواقع المخزون الحالية للموارد الخام، والبضائع قيد التصنيع، والمنتجات النهائيــة، ونوبــات العمــل، والأقسام، وتحليل تكاليف، ومبيعات المنتجات وغيرها.

قيمة المعلومات

حتى يتسنى الاستفادة من المعلومات الاستفادة المثلى، ينبغي توفر العناصــر التالية:

ا - توفر المعلومات:

يعتمد اتخاذ جميع القرارات على المعلومات. وكلما كانت المعلومــات دقيقــة، كانت القرارات أكثر جودة. وفى بعض الأحيان، يتم إتخاذ القرارات دون انتظــار توفر المعلومات اللازمة؛ غير أن هذه القرارات تكــون بعيــدة كــل البعــد عــن الموضوعية وتكون نتائجها محفوفة بالمخاطر. ومن هنا تنشأ قيمة المعلومات حيث يتم اتخاذ القرارات على أساس دراسة جميع جوانب الموضوع بموضوعية وحيــاد تام.

ب- جودة المعلومات:

يقصد بجودة المعلومات دقتها وإيجازها. فالمعلومات الناقصة والخاطئة تقود عامة إلى اتخاذ قرارات ضعيفة. ومن ثمّ، يجب أن تتميز المعلومات بالدقة والموثوقية. وينبغي التعامل مع جميع العناصر والزوايا التي تُشكل الأساس لاتخاذ القرار بجدية وأن تولى العناية الفائقة..

ج- كمية المعلومات:

تعتبر المعلومات الكثيرة جداً عبأً ثقيلاً على الإدارة إذ لا يمكن تحليل الكم الهائل من المعلومات بنفس الدقة والعقلانية، علاوة على استهلاك الوقت واستنفاذ الجهــد والطاقة في استخلاص المعلومات المفيدة الخاصة بالموضوع محلّ النقاش.

د- **الوقت:**

ينبغي أن تتوفر المعلومات عند الطلب. وفي بعض الأحيان، يتأخر المديرون في اتخاذ بعض القرارات الحاسمة بسبب عدم توفر المعلومات الضرورية فى الوقت المناسب... الأمر الذي ينتج عنه ضياع الفرص الثمينة. وبالتالي، يتحتم تقليل الفترة الزمنية بين جمع المعلومات وتقديمها إلى صانعي القرار قدر الإمكان. بالإضافة إلى ذلك، يجب إطلاع المدير على هذه المعلومات في وقت اتخاذ القرار وليس على أساس دوري. ومثال ذلك، إذا كان يتم إرسال تقرير المخزون لمتجر أو مستودع ما للإدارة شهرياً أو أسبوعياً، فعندئذ، لا يمكن بيع كلّ المخزون من سلعة معينة لمدة أسبوع أو شهر طالما لم تُحاط الإدارة علماً بها لإعادة طلبها من جديد.

أهمية نظم معلومات الإدارة

تتمثل نظم معلومات الإدارة فيما يلي:

١- يزداد نمو المؤسسات في الحجم والتعقيد يوماً بعد يوم... الأمر الذي ينجم عنه إقصاء الإدارة عن موقع العمليات، وبالتالي الاعتماد فقط على المعلومات التي تأتي من قبل المديرين والمشرفين التنفيذيين بشأن المشكلات العملياتية التي تحتاج إلى الانتباه والعناية. وتضيف ديناميكيات البيئة بُعداً آخر لتعقد العمليات التنظيمية إذ تؤثر العوامل المتغيرة بصفة مستمرة على كم ونوع المعلومات مثل التحولات المفاجئة في الهيكل الاقتصادي في بلدان العالم المختلفة، وأزمة الطاقة المفاجئة، والتضخم، وارتفاع نسب الفوائد، وارتفاع معدلات البطالة، والتطورات التكنولوجية الهائلة، والتحولات السياسية والتغيرات التشريعية والقانونية.

٢- تحتاج الإدارة إلى نظم المعلومات لمراقبة القرارات الإدارية حيث تتجه المؤسسات الأكثر تعقيداً إلى إبطال مركزية عملياتها، وبالتالي تعتمد بشكل أكبر على المعلومات التى تبلغ لها من مديري الوحدات والقطاعات المختلفة. ويتعين الإشراف على جميع الوحدات عن كثب وإتخاذ الخطوات المناسبة إذا كانت معدلات الإنجاز أقل من المتوقع. وهذا يعنى الحاجة إلى وضع بعض برامج التدريب الجديدة. ويمكن استخدام نظم معلومات الإدارة بفعالية تامة في قياس نسب الإنجاز، وإحداث أو إدخال التغييرات الضرورية وفقاً للأهداف والخطط التنظيمية.

٣- النمو السريع في مجال نظم معلومات الإدارة والكامن في الاستخدام واسع الإنتشار لقدرات الكمبيوتر من حيث إمكانية تخزين واسترجاع مزيد من المعلومات بشكل سريع مما سهل التعامل مع المعلومات ومعالجتها إلى حد كبير.

تصميم نظم معلومات الإدارة

نظم معلومات الإدارة عبارة عن مجموعة من الإجراءات المنظمة ذات العلاقات المتبادلة التي تهدف إلى جمع البيانات ذات الصلة بموضوع أو مشكلة محددة وتقديمها بشكل معلومات قابلة للعرض لأصحاب القرار بالمؤسسة من أجل اتخاذ الإجراءات اللازمة والقرارات الصائبة حيالها على ضوء هذه المعلومات. ويجب أن يتم تصميم نظم معلومات الإدارة بحيث:

١- توفر بيانات كاملة ودقيقة، وعند الطلب، يمكن استخدامها في التخطيط وإتخاذ القرارات الفعالة. وينتج عن هذا التخلص من المشكلات المتعلقة بالبيانات الناقصة وغير الدقيقة.

٢- تحدد نسب الأداء وتقيس معدلات التحول في العمليات ذات العلاقات المتبادلة، *والتي يمكن* أن تعطى فكرة صحيحة عن الاتجاهات المستقبلية.

٣- تسهل الرقابة على التكاليف الراهنة بدمج بيانات الإنتاج والتكاليف المالية لإنتاج مقاييس أداء يمكن الإشراف عليها عن كثب.

٤- تحدد احتياجات جميع وحدات المؤسسة غير المركزية بطريقة متماسكة بحيث يمكن العناية بجميع الاحتياجات دون حدوث فقدان أو ازدواجية في الجهود.

٥- توفر المرونة بحيث يمكن تغيير نظام المعلومات وتكييفه وفقا للتغير الواقع عند الضرورة.

إنشاء معلومات الإدارة الفعالة

بما أن الهدف من نظم معلومات الإدارة هو توفير المعلومات الضرورية لعملية اتخاذ القرار، فمن المحتم بدأ نظام معلومات الإدارة الفعال بتحليل أنواع القرارات، وأنماط المواقف المساندة التي تحيط بالمديرين وتؤثر على عملية إتخاذ القرارات. واقترح بعض خبراء الإدارة أربع خطوات لإنشاء نظم معلومات الإدارة. وهذه الخطوات هي كالتالي:

أ- تحديد وتحليل أنواع القرارات المختلفة التي يتم اتخاذها سواء على مستوى العمليات أو السياسات في نطاق المؤسسة للمحافظة على سير العمل بها.

ب- تحديد أنواع السياسات القائمة التى تؤثر أو تضع القيود على أساليب إتخاذ القرارات قيد البحث.

ج- تحديد وفصل نوع البيانات المتعلقة بهذه القرارات.

د- وضع مجموعة من الإجراءات لجمع مثل هذه البيانات وتقديمها بشكل معلومات مفيدة.

وفيما توجد بعض الأساليب والمناهج المستخدمة في تصميم نظم معلومات الإدارة، فمن الضروري وجود موقع مركزي لمعالجة جميع المعلومات، أو ما يمكن أن يُطلق عليه اسم "مركز معلومات الإدارة". ولابد من تجهيز هذا المركز بكافة الأجهزة التكنولوجية والأدوات المكتبية اللازمة لجمع كافة المعلومات وفرزها كي يجد المديرون الحقائق بسهولة ويسر ويحولونها إلى معلومات إدارية تُستخدم لاتخاذ القرار السليم. ومن العناصر الأساسية التي يجب اعتبارها عند إنشاء نظم معلومات الإدارة الفعالة ما يلي:

١- ينبغي تحليل نظم إتخاذ القرار كلية، وذلك يتطلب دراسة أولويات أصحاب القرار ومستوياتهم بهدف توجيه المعلومات المناسبة نحو إتخاذ القرار الصائب. وهذا يتطلب فهم الهياكل التنظيمية من قبل المديرين كي يتمكنوا من إجراء أى تعديل في نظم إدخال البيانات أو أية أنشطة محددة أو معايير مستحدثة.

٢- يجب تصميم نظم معلومات الإدارة بحيث تفوق الأرباح تكاليف جمع وتقديم المعلومات. ومن ثم، ينبغي أن تكون المعلومات دقيقة ومرتبطة مباشرة بالموضوع. وبناءاً على حجم المؤسسة، يجب دراسة الوسائل البديلة لتقديم المعلومات أيضاً.

٣- ينبغي اختبار نظم معلومات الإدارة وتدريب العاملين عليه مسبقاً لتجنب النفقات الباهظة والمشاكل الكثيرة التى من المحتمل أن تنشأ عند بدء العمل به. كما يجب تدريب المديرين على فهم النظم ليغدو باستطاعتهم السيطرة عليها إذ اقتضى الأمر.

٤- يجب تخزين جميع المعلومات فى ملفات بيانات منفصلة. وتُضاف البيانات الجديدة، عند الحصول عليها، إلى الملفات الموجودة حسب تصانيف البيانات المعمول بها. وهذا بدوره يجنب ازدواجية المعلومات أو فقدانها.

٥- يجب تصميم الطرق الميكانيكية الفعلية لمعالجة المعلومات. وهذا يتضمن إتخاذ الخطوات اللازمة لأغراض جمع، وتخزين، وتقييم، وإرسال، واستقبال المعلومات. علاوة على ذلك، ينبغي إنشاء نظام جيد للرقابة من أجل تحديد القصور وتصحيح العيوب التي يمكن حدوثها في النظم عند بدء العمل بها.

المعلومات المطلوبة

تنقسم الاحتياجات من المعلومات المطلوبة إلى قسمين:

١- ***احتياجات معلوماتية داخلية:*** وتشتمل على:

معلومات عن أساليب تقييم الأنشطة في جميع عمليات المؤسسة التجاريـــة أو الصناعية.

أ- **معلومات عن الحالة:**

وتختص هذه المعلومات بحالة بعض الأنشطة عند نقاط معينة في وقت معين. وتتضمن، على سبيل المثال، العمل الجاري أو تقارير إستكمال المشروع.

ج. **معلومات عن الموارد:**

وتتضمن حالة الموارد مثل رأس المال، والأفراد، والموارد، والمواد الخـــام... الخ.

د. **معلومات عن تخصيص الموارد:**

وتشتمل على معلومات عن تخصيص الموارد النادرة والاحتياجات الضرورية للبقاء في المنافسة مع الشركات الأخرى.

هـــ.***معلومات عن التخطيط***:

وتتضمن المعلومات والأساليب المطلوبة لوضع الخطط والميزانية والجـــداول ... الخ.

٢- ***احتياجات معلوماتية خارجية:*** وتتضمن ما يلي:

أ- **الحكومة والسياسات:**

وتشتمل على معلومات عن السياسات المالية والتشريعات القانونية الجديدة.

ب-**التوجهات الاجتماعية:**

وتشتمل على الحركات الديموغرافية، والتحــولات الاجتماعيــة فــي أذواق العملاء.

ج- **الظروف الاقتصادية:**

وتتضمن معلومات عن إجمالي الإنتاج القومي، ومعــدل التــضخم، ونــسبة الفائدة، وقوة العملة وغيرها.

د- **المنافسة:**

وتشتمل على معلومات عن أساليب المنافسة فيما يتعلق بتــرويج المنتجــات والقدرة على توفير الموارد النادرة مثل العمالة الماهرة، والطاقة، ورأس المال.

هـــ- **التكنولوجيا:**

وتتضمن معلومات عن الاختراعات التكنولوجية الحديثة ولا سيما في مجــال تصنيع المنتجات.

عيوب وأخطاء نظم معلومات الإدارة

تعتبر نظم معلومات الإدارة من أهم العوامل المساهمة فــي عمليــة إتخــاذ القرارات. لكن، مع ذلك، تكون القرار جيدة بقدر ما تكون المعلومات المبنية عليهــا هذه القرارات سليمة وصائبة. ومن ثم، يجب إتخاذ بعض الخطوات لتحسين جميع مجالات التي تعتبر بمثابة معطيات لإنشاء نظام معلومات الإدارة الجيد وتنفيذه.

ومن العوامل التي تساهم في فشل نظم معلومات الإدارة ما يلي:

١- **كثرة المعلومات:**

تعتبر المعلومات الكثيرة عبأً ثقيلاً على كاهل المدير إذ لا يستطيع اســتيعاب جميع المعلومات وفرز كافة البيانات. ويزداد الأمر تعقيداً إذا لم يكن المدير علــى وعى ودراية بالمعلومات المفيدة، وبالتالي يطلب الحصول على كافــة المعلومــات

المتوفرة. ويمكن التغلب على هذه المشكلة بفرز المعلومات المتعلقة بكل قرار يُراد اتخاذه على حدة.

٢ – نقص التدخل الإداري:

تشجع بعض الشركات المستخدمة لنظم معلومات الإدارة مشاركة المديرين في تصميم النظم الخاصة بإداراتهم ووحداتهم. بالإضافة إلى ذلك، ينبغـــي أن تحظـــى النظم المصممة بدعم الإدارة العليا، ويوصى باستخدام الكمبيوتر فى جميـــع نظـــم المعلومات لتوفير الوقت والجهود المبذولة.

٣– فشل الاتصالات المناسبة:

لا تعنى الاتصالات الكثيرة أداءً جيداً. فالاتصالات الزائدة بين الأقسام لا تضع بالضرورة الأساس الجيد للقرارات الفعالة. لذا، من الضروري، أن يعمل المديرون ومحللو النظم سوياً. كما يجب تدريب المديرين على مختلف برامج الكمبيوتر. وفى ذات الوقت، يتحتم قيام محللي النظم بتصميم النظم التي توفر المعلومات اللازمـــة لاتخاذ القرارات وليس لأغراض معالجة البيانات فحسب.

٤– قبول الأفراد:

يعتمد نجاح برنامج نظم معلومات الإدارة على قبول الأفراد لتلك النظم إذ يعتبر موقف المستخدم أهم العوامل التي تؤثر على تطوير نظم معلومـــات الإدارة. وقـــد اقترح البروفيسور كريس آرجيريس Chris Argyris أنه من المحتمل وجود صراع بين العواطف البشرية والعلاقات بين الأفراد. ومن ثم، يقاوم الأفراد تطبيـــق نظـــم معلومات الإدارة أو يحاولون مقاومتها بضراوة أو الالتفـــاف حولهـــا بطريقـــة أو بأخرى. كما من المحتمل أن تنتج هذه المقاومة عن التهديد الاقتصادي للمـــوظفين الذين يخشون فقدان وظائفهم أو تغيير أنماط وظائفهم، أو فقـــدان الاســـتقلالية أو الرقابة الإدارية بسبب انخفاض الإعتمادية على مهارات المديرين الوظيفية وقيام أو اضطلاع نظم معلومات الإدارة الجديدة بوظائف التخطيط والرقابة.

ومن أعراض فشل نظم معلومات الإدارة ما يلي:

أ- الأعراض العملياتية:

تتعلق بالعمليات والأنشطة المادية ونتائج تلك الأنشطة داخل المؤسسة. وتتضمن هذه الأعراض الفائض في مصروفات رأس المال، والفروق في التكاليف، والمعلومات غير الكافية عن الشركات المنافسة.

ب-الأعراض السيكولوجية:

وتتعلق هذه الأعراض بنظرة الإدارة وموقفها تجاه نظم معلومات الإدارة. وتعكس هذه الأعراض انخفاض الاهتمام من جانب الإدارة بشأن نجاح برنامج نظم معلومات الإدارة، إما بسبب نقص الخبرة فى تقييم أهمية نظم المعلومات أو ضعف شخصيات المديرين. وتتمثل بعض هذه الأعراض في: المفاجأة عند ظهور النتائج المالية وكأنها لم تكن في الحسبان، والمواقف الهزيلة للمديرين التنفيذيين بشأن الاستفادة من المعلومات بسبب أنها قد تتعارض مع أحكامهم الشخصية.

ج-***أعراض محتويات التقارير***:

تتعلق هذه الأعراض بمحتويات وصياغة المعلومات الناتجة عن استخدام نظم معلومات الإدارة. وتشتمل على معلومات غير دقيقة، والتأخر في رفع التقارير، وقلة أو كثرة المعلومات، والفشل في تحديد المتغيرات وتعيين التحولات، ونقص معايير المقارنة، والإعداد المضاعف، وتوزيع المعلومات المماثلة.

إرشادات بشأن تحسين نظم معلومات الإدارة

١- مشاركة الإدارة العليا في تصميم نظم معلومات الإدارة.

٢- بناء التعاون بين مصممي ومحللي ومستخدمي نظم معلومات الإدارة مما يتيح إجراء أية تعديلات ضرورية في التصميم. ومن ثم، زيادة فعالية برنامج نظم المعلومات.

٣- وضع خطة رئيسية لتجنب أي شكوك تتعلق بتطوير برنامج نظـــم معلومات الإدارة، والتركيز على هدف البرنامج ومراقبة مدى التقدم فى إحراز هذه الأهداف.

٤- إلقاء مسئولية نجاح أو فشل برنامج نظم معلومـــات الإدارة علـــى عاتق مصممي ومستخدمي البرنامج على حد السواء، ومجازاتهم علـــى نجاح أو فشل البرنامج.

٥- الأخذ في الاعتبار الظروف الاجتماعية والسلوكية عنـــد تـــصميم برنامج نظم معلومات الإدارة وتنفيذه بغية ضمان قبول الأفراد له وعدم معارضتهم إياه.

الفصل الثالث

إتخاذ القرارات السليمة

ما هو القرار؟ وما هي طرق اتخاذ القرار السليم؟ وماذا يدور في العقل أثناء عملية إتخاذ القرار؟ وهل توجد قواعد معينة يتوجب إتباعها للوصول إلى القرار السليم؟ وإذا كانت هناك بعض القواعد التي يتحتم إتباعها، فعندئذ، هل تتسم هذه القواعد بطبيعة واحدة؟

في واقع الأمر، لا يستطيع كثيرٌ من صانعي القرارت أن يبرروا شعورهم نحو إتخاذ القرارات، وكيفية الوصول إلى القرارات أو طرق معالجة المعلومات من أجل الوصول إلى حالة التمخض الذهني التي يعقبها عادة ولادة القرار.

وبينما لا توجد غالبا مجموعة من القواعد الواجب إتباعها عند صناعة القرارات، فإن هناك بعض المقومات التى تُشكل الأساس لعملية صناعة القرارات. وتعتبر هذه المقومات الرئيسية في عملية صناعة القرارات بدائل عديدة لصانعي القرارات وتقييما لنتائج هذه البدائل وإختيار البديل الذي يعطي أفضل النتائج.

ويواجه كل شخص مواقف يومية تتطلب منه إتخاذ قرار ما. وتتفاوت هذه القرارات من حيث الصعوبة والسهولة والأهمية، وربما يتطلب بعضها قضاء يوم بكامله أو أكثر لإختيار أفضل البدائل المتوفرة بناء على أهمية القرار ذاته. وطالما تم الإختيار من بين بديلين أو أكثر، فإن هذا يعد قرارا.

وينبغي على المديرين الممارسين إتخاذ قرارات عديدة يوميا، وقد يترتب على بعض هذه القرارات نتائج هامة للمؤسسة بأسرها. وتتطلب القرارات الأكثر أهمية غالبا ممارسة الأحكام أو التعقل وحرية التصرف والإختيار. وتعتبر جودة مثل هذه الأحكام العمود الفقري للقرارات الناجحة والحكم الصائب. وينبغي أن تزيل هذه الأحكام جذور المشكلة التي تتوجب إتخاذ تلك القرارات. أما القرارات غير

الفعالة، فمن الممكن أن تحل المشكلة سطحيا أو ظاهريا أو لفترة زمنية محدودة ولكنها لا توفر حلا دائما للمشكلة.

وفيما تشتمل معظم القرارات على حلول لمشكلة ما، فإن بعض القرارات تعتبر روتينية نسبيا. فالقرارات بشأن ارتداء ملابس معينة أو مشاهدة أفلام ما أو الذهاب إلى السينما تعد قرارات روتينية وإختيارا بسيطا من بين عدة بدائل متوفرة. أما حلّ المشكلة، من ناحية أخرى، فأمر أكثر تعقيدا يتطلب إتخاذ قرار عقلاني بناء على تفكير خال من العواطف، وتحديدا للمشكلة، والوصول إلى حلول ملموسة لها، وإختيارا لأفضل الحلول ثم تطبيقها لمعرفة مدى فعاليتها. وطالما هناك مشكلة، فلا بد من إتخاذ قرار ما لحلها. وينتج عن إتخاذ القرار إختيار معين من بين طرق الحل البديلة المتعددة في حين ينجم عن حلّ المشكلة حلّ الخلافات بين الأداء المرغوب فيه والأداء الفعلي.

ونظرا لوجوب وجود المشكلة بغية إتخاذ قرار لحلها، فإنه يتحتم علينا معرفة ماهية المشكلة كي نستطيع تحديدها عند وجودها. ولكن السؤال الذي يطرح نفسه هو: كيف نحدد المشكلة؟ وكيف نعرف بوجودها أصلا؟

تعتبر معرفة المشكلة هي الشرط الأول لإيجاد الحلّ لها. وتبدو المشكلة في الأفق عندما لا تتطابق نتائج نفس النشاط مع النتائج المتوقعة له وفقا لما هو مخطط له مسبقا. على سبيل المثال، إذا كنت في طريقك إلى العمل وانفجرت إحدى إطارات سيارتك، فهذا يعنى أنك تواجه مشكلة. وبالمثل، إذا أُصيب شخص ما بمرض –لا قدر الله– فإنه يواجه مشكلة تتطلب إيجاد حلّ لها.

ولكن ينبغي، قبل التوصل إلى حلّ ما، أن نشخص المشكلة كلية وأن نتخذ قرارات تعالج الأسباب الرئيسية لها. فالطبيب، على سبيل المثال، الذي يصف علاجا للصداع دون البحث عن السبب الأساسي له سوف يصف علاجا مؤقتا فقط للمشكلة دون التوصل إلى حلّ حقيقي أو فعلي لها. ومن ثم يتحتم، عند تحديد

المشكلة، أن نطرح بعض الأسئلة التى تعد بمثابة مؤشرات أو علامات دالة عليها. ومن هذه الأسئلة:

١- ما هونوع المشكلة؟

٢- ما حجم الإنحراف عن المسار الطبيعي الذى أحدثته المشكلة؟

٣- كم من الوقت استغرق في ملاحظة هذا الانحراف؟

٤- ما العوامل الرئيسية المتعلقة بالمشكلة؟

٥- لماذا ترغب في حلّ هذه المشكلة؟ ولماذا؟

٦- هل يمكن تبرير تكلفة حلّ المشكلة؟

٧- من يجب عليه القيام بحل المشكلة وما هي أفضل الطرق لحلها؟

وتدل هذه المؤشرات على وجود المشكلة وحجمها كي نغدو على وعي بوجودها

قبل فوات الأوان. وتوجد بعض المؤشرات التي تدل على بعض الخصائص المشتركة لأنواع كثيرة من المشاكل . ويمكن أن تظهر المشكلة فجأة ونقف مكتوفي الأيدي حيالها كفقدان أرواح كثيرة في حادث تصادم سيارات أو سقوط طائرة مثل طائرة طيران الخليج في البحرين في أغسطس ٢٠٠٠ م أو الكونكورد في فرنسا أو الدمار الذي تحدثه الأعاصير والفياضانات والبراكين والحرائق مثل حرائق الغابات في اليونان مؤخرا مما يتطلب إتخاذ إجراءات مبكرة لتفادي مثل هذه المشاكل.

وقد يتمثل مؤشر المشكلة في إشارة مثبتة في أجهزة العلميات كالحاسبات الآلية والتي تعطي إشارة عند وجود أي إنحراف عن الناتج المتوقع بغية إتخاذ الإجرءات التصحيحية اللازمة. ويمكن أيضا أن يكون مؤشر المشكلة طرفا ثالثا كمجموعة ممثلين عن العملاء أو العميل نفسه لتنبيه أصحاب الشركات إلى وجود أي خطأ في المنتجات. ومن ثم تقوم لجنة السلامة الفيدرالية وهيئة الأغذية والأدوية الأمريكية

مثلا بإختبار المنتجات لمعرفة مدي مطابقتها للمواصفات المقررة وإتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة في عدم مطابقتها لتلك المواصفات.

بوجه عام، توجد المشكلة عندما يوجد فرق بين الموقف الفعلي والموقف المتوقع. فإذا انخفض مجموع الطلاب الملتحقين بكلية بشكل مفاجئ عن المجموع الإجمالي المتوقع، فعندئذ تبزغ المشكلة في الأفق والتي تتطلب إنتباه الإدارة إليها وإتخاذ الإجراءات اللازمة حيالها.

أنواع القرارات الإدارية:

يوجد نوعان من القرارات الإدارية أساسا؛ وهما كالتالي:

١- ***القرارات المبرمجة:***

تعتبر هذه القرارات روتينية بصفة عامة، وتعالج مشاكل مألوفة وسهلة التحديد والتحليل مثل إذا قمت بشراء بعض السلع أو البضائع واكتشفت وجود عيوب بها، فإنه بإمكانك إرجاعها واسترداد المبالغ التي دفعتها فيها. وقد وضعت الإدارة فعليا مجموعة من اللوائح والسياسات والإجراءات التي تعالج مثل هذه الموقف، وبالتالي، يعد قرارا مبرمجا. ومن أمثلة هذه اللوائح: إتخاذ إجراء تأديبي ضد أي موظف يأتي متأخرا عن مواعيد العمل بصفة متكررة. ومن أمثلة الإجرءات، والتي هي عبارة عن سلسلة من الخطوات المتتالية لمواجهة مشكلة ما وتشخيصها أو حلها، قيام الميكانيكي باتباع مجموعة من الإجراءات لفحص وتحري الأعطال في السيارة في حالة تعطلها عن العمل. أما السياسات والتي هي عبارة إرشادات تعمل الإدارة في إطارها عامة مثل سياسة "العميل دائما على حق"، ولكن يُترك للمدير ترجمة هذه السياسات على الوجه الأمثل في موقف معين.

٢- ***القرارات غير المبرمجة:***

تعتبر هذه القرارات فريدة في طبيعتها وتغدو ضـــرورية بـــسبب ظهور بعض المواقف المتوقعة والمفاجئة مثل تقديم منتج جديد وتقرير استراتيجية التسويق له. وتتطلب هذه المواقف عملية حلّ للمشاكل يتم تصميمها خصيصا لتلبية متطلبات الموقف الراهن. ومن هذه المواقــف شراء شركة جديدة أو بدء مشروع جديد أو تسريح العمال وإغلاق أحد المصانع أثناء فترة الركود الإقتصادي.

إتخاذ القرارات الفردية:

رغم إتخاذ معظم القرارات الهامة بواسطة الجماعات أو الحاسبات الآلية التـــي تستطيع معالجة كميات كبيرة جدا من المعلومات ومقارنة صلاحية البيانات وتحليل طرق الحلّ البديلة واقتراح طرق الحلّ المناسبة التي تحقق النتائج المثلى، فإن هناك الكثير من القرارات التي يتم إتخاذها من قِبل الأفراد بصفتهم مديرين أو أصـــحاب القرار. ولا يعتبر القرار الفردي قرارا عقلانيا للغاية بصفة عامة؛ فمن غير الممكن لسلوك الشخص الفرد، وفقا لرأي أحد خبراء الإدارة، أن يصل إلى درجة عالية من العقلانية إذ أن كم البدائل التي ينبغي عليه استكشافها هائل للغاية والمعلومات التـــي يتحتم عليه تقييمها كبيرة جدا لدرجة أن التقدير التقريبي البنّاء صعب المنال." ومن ثم، يمكن إعتبار القرار الفردي في أفضل حالاته بمثابة حلا جيدا بدرجـــة كافيـــة للمشكلة وليس بالضرورة الحل الأمثل.

وفي حين تم إجراء بعض الدراسات لمعرفة أية علاقة متبادلـــة بـــين ســـمات أصحاب القرار مثل العمر والذكاء والخبرة في مجال معين والدوافع الحافزة وبـــين العوامل المتغيرة مثل دقة القرارات والثقة في إتخاذ القرارات والوقت المستغرق في دراسة المشكلة والوصول إلى القرارات، ركزت الدراسات الأخرى علـــى الوقـــت والقيود والمحدوديات الأخرى وتأثيرها على عملية صنع القرارات.

وأثبتت جميع الدراسات بشأن المعلومات المطلوبة لحلّ المشاكل وسمات صانعي القرارات أن العامل المتغير الأكثر غموضا ما زال صانعي القرارات أنفسهم كما أنه ما زالت كيفية وسبب التصرف بطريقة معينة أمرا غامضا. ولكن، مع ذلك، بالإمكان يمكن فصل ودراسة بعض العوامل المتغيرة ذات التأثير على صانعي القرارات. ومن هذه العوامل ما يلي:

١- ***معطيات المعلومات:***

من الأهمية بمكان الحصول على معلومات دقيقة بخصوص الموقف بغية إتخاذ القرار السليم وإلا تأثرت جودة القرار إلى حد كبير. ولكن يجب إدراك تأثير القيود العقلانية للفرد التي تحد من كمية المعلومات التي يمكن معالجتها من قبله بشكل واف. كما أن خطورة المعلومات القليلة تماثل خطورة المعلومات الزائدة عن الحد وإن كان بعض المديرين وأصحاب القرار ذوي السلطات الرسمية يخاطرون بإتخاذ القرارات اعتمادا على المعلومات القليلة أكثر من المديرين المحافظين.

٢- ***الحكم المسبق:***

يقوم الحكم المسبق على أساس عمليات إدراكية حسية، وربما يقودنا إلى قرارات غير فعالة. وبادئ ذي بدء، تعتبر عملية الإدراك الحسي عملية إختيارية إلى حد كبير بمعني أننا نقبل ما نحن على استعداد لقبوله فحسب، كما أن عملية الإدراك الحسي عملية شخصية للغاية بمعنى أننا نترجم المعلومات لتتوافق مع معتقداتنا ومواقفنا وقيمنا المؤسسة مسبقا مما يكون له أكبر الأثر على المقدرة الموضوعية لصانعي القرارات وجودة القرارات ذاتها.

٣- ***القيود الإدراكية:***

اقترح الأساتذة سيمون ونيويل Simon and Newell أن قدرات العقل الإنساني محدودة من طرق شتى. فذاكرتنا، على سبيل المثال، محدودة بأفكار ورموز وكلمات قليلة. وثانيا، لا نستطيع إنجاز أكثر من عدد محدود من الحسابات في عقولنا والتي لا تكفي لمقارنة جميع البدائل المحتملة وإتخاذ القرار. وأخيرا، من الناحية النفسية، فإننا لا نرتاح دائما إلى إتخاذ القرار، كما أننا لا نكون على يقين دائما بأن إختيارنا كان الأصوب والأمثل حتى نرى النتائج الملموسة لقرارنا.

وتحدّ هذه القيودمن قدراتنا على البحث عن البيانات والمعلومات والحقائق واستخدام المعلومات المحدودة لاتخاذ القرارات وهذا، بدوره، يقود إلى قرارات مرضية وليس بالأحرى إلى قرارات مثلى. ومثال ذلك، إذا كان أحد الأقسام بحاجة إلى طابع، فربما يقوم بتعيين أي متقدم أو متقدمة لشغل الوظيفة دون انتظار البحث عن الأفضل من بين عدة متقدمين. وتقود هذه القيود في الفكر الإنساني والمواقف البشرية إلى قرارات شخصية أكثر منها موضوعية.

٤- ***المواقف بشأن المخاطرة:***

وتنشأ هذه المواقف في الفرد بسبب بعض السمات الشخصية من ناحية والخصائص التنظيمية من ناحية أخرى. وأثبتت الدراسات التي أجراها أحد خبراء الإدارة أن المديرين يتحاشون الفرص الجيدة المحتملة إذا كانت هناك أدنى فرصة للخسارة. وتؤثر السمات الشخصية للمديرين وأصحاب القرارات ذات الصلة بمواقفهم نحو المخاطرة على نجاح القرارات. كما أثبتت الدراسات التي أجراها البروفيسور هاريسون Harrison أن موقف المخاطرة يتأثر بالعوامل المتغيرة التالية:

أ-ذكاء أصحاب القرار:

ينتج عن الذكاء الأعلى مواقف محافظة. ويتسم صانعو القرار المحافظون بالميل إلى عدم المخاطرة على عكس صانعي القرار الأقل ذكاءا الذين يعدون أكثر ميولا إلى المخاطرة المحسوبة إذا كانت فرص النجاح المحتملة كبيرة.

ب-توقعات أصحاب القرار:

انتهى البروفيسور مورلوك Morlock إلى القول بأن الأشخاص ذوي التوقعات والآمال الكبيرة يتمتعون بطبيعة متفائلة عامة ويميلون إلى إتخاذ القرارات حتى بأقل معلومات متوفرة. أما صانعو القرار ذوي توقعات النجاح الأقل فهم أكثر طلبا للمعلومات لتقرير طرق الحل.

ج- ***القيود الزمنية:***

كلما زاد تعقد العوامل المتغيرة للقرارات، زاد الوقت المطلوب لإتخاذ القرار العقلاني أيضا. ورغم عمل بعض الأشخاص تحت ضغوط زمنية، يحتاج معظم الأشخاص عامة إلى وقت كاف لجمع كافة المعلومات المتوفرة لأغراض التقييم. ولكن، مع ذلك، يعتمد معظم الأشخاص العاملين تحت ضغوط زمنية على طريقة البحث أو الكشف على المعلومات أخذين في الإعتبار الخصائص القليلة للبدائل ومركزين على الأسباب لرفض البدائل. ويمكن استخدام هذه الطريقة أيضا إذا كانت تكاليف جمع المعلومات وتقييم هذه المعلومات باهظة للغاية.

٥- ***العادات الشخصية:***

رغم أن العادات الشخصية لأصحاب القرار تُشكل من خلال تأثير البيئة الاجتماعية والعمليات الإدراكية الحسية الشخصية، فإنه ينبغي دراستها للتنبوء بنوعية وجودة قراراتهم. والجدير بالذكر، أن بعض الأشخاص يتمسكون بقراراتهم حتى وإن كانت هذه القرارات غير مثالية ويحاولون إلقاء اللوم على العوامل الخارجية وليس بالأحرى على أنفسهم في حالة إخفاقها في تحقيق الأهداف منها. كما لا يستطيع بعض الأشخاص الإعتراف بالخطأ ويواصلون تنفيذ قراراتهم متجاهلين الأدلة الواضحة على ضرورة إحداث بعض التغيرات.

٦ - ***التأثيرات الثقافية والإجتماعية:***

تؤثر قواعد السلوك الثقافية والإجتماعية تأثيرا كبيرا على نمط أصحاب القرار. وقد عرّف بعض خبراء الإدارة قواعد السلوك الإجتماعية على أنها "المعيار القيم الذي يحدد المدى المقبول والمدى غير المرغوب فيه للسلوك والأنشطة والأحداث والمعتقدات أو أية اهتمامات أخرى لأعضاء الوحدة الإجتماعية". وبعبارة أخرى، تعتبر قواعد السلوك الإجتماعية الطريقة النموذجية المقبولة للأحكام المراد إتخاذها.

وبالمثل تتضمن الأبعاد والتنشئة الثقافية تأثيرا عميقا على أسلوب اتخاذ القرارات للفرد. وأكد البروفيسور بيتر دراكر Peter Drucker في مقارنة لنمط الإدارة الأمريكية مع الإدارة اليابانية أن أصحاب القرار في اليابان يتوصلون إلى قراراتهم بالاتفاق الجماعي مع الآخرين. ويعتبر هذا الأسلوب أسلوبا حضاريا ويجعل تنفيذ القرارات أكثر سهولة حيث يشارك جميع الأعضاء في عملية اتخاذ القرار. وعلى النقيض تماما، تتميز عملية اتخاذ القرارات في الولايات المتحدة الأمريكية بالفردية

مع الاستعانة ببعض نماذج إتخاذ القرارات والأساليب الكمية مثل قرار شن الحرب على العراق في عام ٢٠٠٣ .

إتخاذ القرارات الجماعية

تتطلب الكثير من المواقف، ولا سيما المواقف والمشاكل التي تظهر فجأة، قيام المدير باستنباط الحلول الجديدة لها. وربما يقوم المدير باتخاذ القرار بنفسه أو يعهد بمسئولية إتخاذه إلى فريق عمل من مساعديه. وقد تكون هذه القرارات الجماعية مناسبة بصفة خاصة بالنسبة للقرارات غير المبرمجة إذ تتميز بالتعقد علاوة على تمتع القليل من الأعضاء بالمعلومات والمهارات اللازمة لإتخاذ أفضل القرارات. ولكن، مع ذلك، توجد بعض العوامل الواجب اعتبارها عند تحديد الأسلوب الأفضل لاتخاذ القرارات. ومن هذه العوامل ما يلي:

أ- أهمية جودة القرارات.

ب- طريقة معالجة المدير للمعلومات ومدى خبرته في اتخاذ القرارات عالية الجودة.

ج- مدى توفر المعلومات الضرورية للمروؤسين لمساعدتهم على إتخاذ قرارات عالية الجودة.

د- احتمالية قبول المروؤسين لقرارات المدير نظرا لأهمية قبولهم في التنفيذ الفعال لهذه القرارات.

هـ- مدى تعقد المشكلة المراد إتخاذ قرارا بشأنها.

و- مدى تحفز المروؤسين لتنفيذ الأهداف التنظيمية للمؤسسة.

وبناء على الإعتبارات المذكورة أعلاه، يمكن أن تتطلب بعض القرارات مشاركة المروؤسين بوصفهم أعضاء في فرق أو جماعات اتخاذ القرارات بغية ضمان التنفيذ الأمثل للقرارات التي تم التوصل إليها.

مزايا اتخاذ القرارات الجماعية:

من المقبول لدى معظم الناس بوجه عام، نزوع الجماعة إلى التوصـــل إلـــى قرارات أكثر فعالية من القرارات التي يتم إتخاذها من قبل فرد واحد. ومن مزايـــا القرارات الجماعية ما يلي:

أ- نظرا لإختلاف تخصصات أعضاء الجماعة، فإنهم ينزعون إلى توفير معلومات كثيرة ومتكاملة وشاملة مما يمكِّن الجماعة من استنباط عـــدد أكبر من البدائل.

ب- تكون تنفيذ القرارات أكثر فعالية نظرا لمشاركة منفذيها في اتخاذهـــا مما يكفل النجاح الباهر لتنفيذ تلك القرارات.

ج- تقلل القرارات الجماعية من عدم الثقة في القرارات الفردية.

د- تساهم القرارات الجماعية في تطوير مهارات التحليـــل الموضـــوعي واستنتاج القرارات المثلى باعتبارها أساسا لتدريب المرووسين.

هـــ- تعد القرارات الجماعية قرارات أكثر ديمقراطية من القرارات الفردية علاوة على أنها أكثر قبولا من قبل الأفراد والمرووسين.

عيوب اتخاذ القرارات الجماعية:

رغم ما تتحلى به عملية اتخاذ القرارات الجماعية من مزايا إلا أنها لا تخلو من بعض العيوب التي نذكر فيما يلي بعضا منها:

أ-تستغرق عملية اتخاذ القرارات الجماعية وقتا كثيرا في حضور أعـــضاء الجماعة وتستغرق وقتا أكثر في الوصول إلى إتفاق جماعي نظرا لوجـــود العديد من الأراء الواجب أخذها في الإعتبار.

ب-ربما يوافق بعض الأعضاء ببساطة على أراء الآخرين لمجرد الموافقة فحسب أو خوفا من أن يشذ عنهم.

ج-لا تتوافق القرارات الجماعية دائما مع الأهداف التنظيمية للمؤسسة ولا سيما عندما لا تتوافق أهداف الجماعة مع أهداف أعضاء المؤسسة الآخرين.

د- ربما يركز أعضاء الجماعة على واحد أو أكثر من البدائل المقترحة ويمضوا كل الوقت في تقييم هذه البدائل دون محاولة اعتبار الأفكار أو المقترحات الأخرى ومن ثم حصر الإختيارات على بدائل معدودة.

إرشادات لاتخاذ القرارات الفعالة:

لاتخاذ قرار فعال، يجب إتباع الإرشادات التالية:

١-تأكد من تحديد هدف الجماعة وفهم جميع الأعضاء له بوضوح تام.

٢-تأكد من إتصال جميع أعضاء الجماعة مع بعضهم البعض بحرية كاملة ومن فهم كل عضو منهم للمهمة المناطة به.

٣-تأكد من تمثيل الجماعة للأفراد الذين سينفذون القرارات أو سيتأثرون بها.

٤-تأكد من توفر جميع مصادر المعلومات اللازمة والعناصر المساندة الأخرى لأعضاء الجماعة بغية الوصول إلى نتائج فعالة وسريعة.

٥-تأكد من تناغم وملائمة تكوين الجماعة لضمان إحراز أعضائها للمهارات والخبرات الضرورية عند مناقشة وتقييم المشكلة موضع البحث.

٦-تأكد من إلتزام كل عضو بالقرار الذي تم إتخاذه بعد إعتبار كافة وجهات النظر المختلفة حتى وإن كان لبعض الأعضاء وجهات نظر مختلفة قبل بلوغ القرار.

٧-تأكد من عدم سيطرة عضو ما على بقية أعضاء الجماعة وإن كان رئيس الجماعة نفسه، واحرص على تشجيع جميع الأعضاء على الإدلاء بآرائهم بحرية كاملة.

٨-تأكد من كفاية عدد أعضاء الجماعة مع مراعاة أن عدد أعضاء الجماعة الزائد عن الحد قد ينجم عنه ضياع الوقت، وعدد الأعضاء غير الكاف قد ينجم عنه عدم دراسة المشكلة من كافة جوانبها. وتتألف معظم الجماعات غالبا من خمسة أعضاء.

سلوك القائد:

فيما يعتبر تكوين الجماعة أمرا بالغ الأهمية للوصول إلى قرار فعال، فإن وجود قائد الجماعة المسئول عنها يعتبر العنصر الأساسي في إدارة دفة المناقشات. والقائد الجيد هو القائد الذي لا يسيطر على المناقشات ولكن يرشد عامة أعضاء الجماعة صوب الهدف المنشود ويخفف من حدة المناقشات. وهناك بعض السمات الرئيسية التي إنْ تحلي بها قائد الجماعة كانت مفتاحا لإحراز النجاح لمهمة الجماعة. وهذه السمات هي كالتالي:

١- يجب أن يبدأ القائد المناقشة ويطرح المشكلة أو القضية محل البحث على أعضاء الجماعة كي يغدو كل عضو منهم على دراية كاملة بموضوع القضية. وربما يطرح أيضا إجراءا معينا لإيجاد حل لها.

٢- يجب أن يحث القائد أعضاء الجماعة على التعبير بحرية عن آرائهم تجاه القضية محل البحث.

٣- يجب أن يتحلى القائد بالخبرة والمعرفة بغية القدرة على إجابة الأسئلة وعرض البيانات وتوجيه أعضاء الجماعة إلى نقطة النقاش الرئيسية إذا إنحرف الأعضاء عنها وزادت حدة النقاش.

٤- يجب أن يبقى القائد على إتصال مستمر بأعضاء الجماعة بغية إطلاعهم على التقدم الذي تم إحرازه في وقت معين. وفي نهاية المناقشة، يجب أن يتحلى القائد بالقدرة على إيجاز الأفكار المقدمة والنتائج المقترحة على أعضاء الجماعة للحصول على الموافقة عليها أو رفضها أو إجراء التعديلات عليها.

٥- يجب أن يكون القائد عادلا ويظهر إهتمامه بمساهمة الأعضاء واحترامه لآرائهم.

٦- يجب أن يكون القائد ماهرا في إدارة العلاقات بـــين الأشـــخاص، وأن يحاول تسوية الخلافات بين أعضاء الجماعة، ومن ثم خفض التـــوتر الذي يخيم بظلاله على جو المناقشات.

٧- ينبغي ألا يتمسك القائد برأيه ما دام مخالفا لآراء بقية أعضاء الجماعة مما يضفي جوا من الود والإنسجام بينه وبين أعضاء الجماعة.

٨- لا بد وأن يتحلى القائد بالمرونة وحسن البصيرة، وأن يحـــافظ علـــى خطوط الاتصالات مع أعضاء الجماعة مفتوحة بغية إتاحـــة المجـــال للأعضاء للتعبير عن أفكارهم بحرية كاملة وثقة من أخذها في الاعتبار الإعتبار من قبل القائد.

أساليب اتخاذ القرارات الجماعية:

من الأساليب المستخدمة لغرض زيادة فعالية وكفاءة عملية إتخاذ القـــرارات الجماعية والتي تشجع على الإبداع والابتكار ما يلي:

١- ***أسلوب طرح الأفكار المفاجئة:***

يضم هذا الأسلوب مجموعة من الأشخاص، تتألف عادة من خمسة إلى عشرة أشخاص، يجلسون سويا حول طاولة لطرح مجموعة من الأفكار والحلول. ويتم تدوين جميع هذه الأفكار على لوحة كي يتمكن كل عـــضو من رؤية جميع الأفكار ويحاول إبداء مقترحاته لتحسينها وتحليل واستبعاد الأفكار والحلول غير العملية. ويعتبر هذا الأسلوب فعالا للغاية ولا ســـيما عندما تكون المشكلة محددة نسبيا فيما يمكن تقسيم المشكلة المعقـــدة إلـــى أجزاء تتم معالجة كل جزء على حدة، بيد أنه تعتبر استهلاكا للوقت كما أن أيا من الأفكار المطروحة لا يمكن التسليم بها على أنها الأمثل.

٢- ***أسلوب دلفي:***

يعتبر هذا الأسلوب تعديلا لأسلوب طرح الأفكار المطروحة مـــا عدا أنه يقتضي الحصول على أراء العديد من الخبراء. وبصفة عامـــة، لا

تعد المشاكل المعالجة عن طريق هذا الأسلوب ذات طبيعة محددة أو مرتبطة بموقف محدد في الوقت الراهن. ويقتضي هذا الأسلوب التنبؤ بتأثير المجتمع على الأحداث المستقبلية في مجال محدد وتقييم هذا التأثير على تلك الأحداث. على سبيل المثال، ربما يستخدم هذا الأسلوب لفهم المشاكل التي يمكن أن تحدث في حالة وقوع الحرب النووية وما يترتب عليها.

وعلى نحو مماثل، يتم تجميع مجموعة من الخبراء ذوي التخصصات المماثلة في مجال محدد وأخذ آرائهم بشأن المشكلة أو الموقف الناجم. وتعالج هذه الأراء بواسطة منسق مركزي يقوم بتوحيد كافة الأراء، وترسل هذه المعلومات إلى الخبراء ثانية لإعادة النظر فيها وتحليلها وإجراء التحسينات عليها.

ويتميز أسلوب دلفي بإتباع الخطوات المتعاقبة التالية:

١- تحدد المشكلة وتطرح العديد من الأسئلة بشأنها بغية الوصول إلى حلول لها. وتوحد هذه الأسئلة في صورة استبيان.

٢- يحدد عدد من الخبراء في مجال المشكلة ويتم الاتصال بهم. يرسل الاستبيان إلى كل خبير ويجيب عليه على حدة وباستقلالية تامة ثم ترسل الأجوبة ثانية إلى المنسق المركزي.

٣- عقب الإستلام، تجمع الإجابات وتحلل، وعلى أساس الإجابات المستلمة يتم إجراء استبيان ثان يرسل من جديد إلى الأعضاء المشاركين.

٤- يطلب من الأعضاء إبداء ملاحظاتهم وتقديم اقتراحاتهم وإجاباتهم على الأسئلة وربما طرح الأفكار والحلول الجديدة.

٥- تجمع الإجابات على الاستبيان الثاني وتحلل، وإذا لم يتم الوصول إلى إتفاق جماعي، يتم عمل استبيان ثالث يعين بدقة القضايا ومجالات الإهتمام التي لم يتخذ قرار بشأنها.

٦- تكرر العملية أعلاه حتى يتم الوصول إلى إتفاق جماعي ثم يتم إعداد تقرير نهائي في هذا الشأن.

ويتميز أسلوب دلفي باستقلالية الأعضاء التامة وعدم تأثرهم بأراء بعضهم البعض. كما أن عدم احتماع الأعضاء في مكان واحد يجنب تكاليف النقل والمواصلات وبدل الإنتقالات للأعضاء. ويفيد أيضا في إلقاء الضوء على القضايا الطويلة الأجل مثل التأثيرات المستقبلية لنقص الطاقة.

ولكن يعيب هذا الأسلوب استهلاك الوقت إلى حد كبير ونقص تحفيز الأعضاء الذي ينتج عن المواجهة وجها لوجه.

٣-***الأسلوب الإسمي أو المعيّن:***

يشبه هذا الأسلوب أسلوب طرح الأفكار المفاجئة إلى حد كبير، ولكنه يعتبر أكثر فعالية نظرا للإجراءات الهيكلية المستخدمة لتوليد وتحليل البدائل. وربما يعتبر هذا الأسلوب أيضا أكثر فعالية من أسلوب دلفي ذاته بسبب حضور جميع الأعضاء بأنفسهم. وتشبه هذه العملية اجتماع اللجنة التقليدي ما عدا أن الأعضاء يعملون باستقلالية تامة لطرح الأفكار اللازمة لحلّ المشكلة بصمت وكتابيا. ويقوم قائد الجماعة أو المنسق بجمع هذه الأفكار المدونة أو كتابتها على لوحة كبيرة ليراها جميع الأعضاء، أو يطلب من كل عضو التحدث عن الحل الذي لديه ثم كتابته على اللوحة. ولا تحدث أية مناقشة حتى يتم تسجيل جميع الأراء. ثم تتم مناقشة الأفكار كلا على حدة مع الحرص على تشجيع الأعضاء على المشاركة بهدف توضيح الأفكار المطروحة. وعقب مناقشة كافة الأراء وتوضيحها، يتم تقييم مزايا وعيوب كل فكرة ويطلب من كل عضو التصويت عليها وإعطائها درجة على أساس أولية كل حلّ بديل. وفي النهاية يتم إختيار الفكرة التي حازت على أكبر عدد من الدرجات لحلّ للمشكلة.

٣- ***أسلوب الدائرة ذات كرسي الوسط:***

وفي هذا الأسلوب، تجلس مجموعة الخبراء حول دائرة ذات كرسي مفرد في وسط الدائرة ولبدء هذه العملية، يدعى أحد أعضاء الجماعة أو قائدها للجلوس على الكرسي وسط الدائرة لإبداء وجهات نظره

ومقترحاته حول المشكلة محل النقاش. ويطرح باقي أعضاء المجموعة الأسئلة عليه دون الدخول في مناقشات جانبية أو مداخلات. وحالما ينتهي العضو المتكلم من عرض مقترحاته واستيعاب بقية الأعضاء لها كلية، يحل محله عضو آخر يعرض وجهات نظره على ضوء وجهات النظر التي تم عرضها مسبقا. وبإمكان الأعضاء الآخرين طرح الأسئلة على العضو الجديد المتحدث بناء على أفكاره الجديدة المقدمة وكذلك على أساس الأفكار التي تم طرحها مسبقا من قبل الأعضاء الآخرين.

وينتج عن هذا الأسلوب تأييد كل عضو لطريقة حل معينة حيث يتصرف كافة الأعضاء على أساس نفس المعلومات وحيث تتم مناقشة كل حل معروض من قبل الأعضاء المركزيين كلية. وعقب إنتهاء جميع الأعضاء من عرض وجهات نظرهم، تناقش المجموعة البدائل العديدة المقترحة للإجتماع على حلّ واحد للمشكلة محل النقاش.

٤- ***التفاعل التعليمي***:

ينطبق هذا الأسلوب على بعض المواقف فقط، ولكنه يعتبر طريقة ممتازة لحلّ مثل هذه المواقف مثل قرار التوسع في أنشطة الشركة، أو شراء بعض المعدات الحديثة ، أو الدمج أو عدم الدمج في شركة أخرى. ويتطلب إتخاذ مثل هذا القرار مناقشة موسعة ودراسة مكثفة لأن أي قرار خاطئ يتم إتخاذه قد يترتب عليه عواقب وخيمة. ونظرا لإمكانية وجود مزايا وعيوب لأي بديل من البدائل في مثل هذا الموقف، فإنه قد تنقسم الجماعة المخول لها إتخاذ القرار إلى مجموعتين: مؤيدين ومعارضين، ولكل منها أسبابها. وعقب النقاش المكثف، تتبادل المجموعتان المعارضتان مواطن الضعف والقوة لوجهات النظر الخاصة بكل واحدة منهما. وينجم عن تبادل الأفكار وفهم وجهات النظر المضادة موافقة متبادلة

للحقائق الموجودة كي يمكن التوصل إلى حلّ بناء علـى الحقـائق والأراء ذات الصلة بهذه الحقائق وبالتالي التوصل إلى قرار نهائي.

مجالات عملية اتخاذ القرارات:

بوجه عام، يوجد مجالان رئيسيان لعملية اتخاذ القرارات؛ أحدها نـوعي أو كيفي ويعتمد على الأحكام الحدسية؛ والآخر كمي ويعتمد على اسـتخدام النمـاذج الرياضية في صياغة المشاكل مع العوامل المتغيرة التي يمكن أن تعطي قيم كميـة ثم إيجاد الحل الرياضي. وفيما يلي عرض مفصل لهذين المجالين.

اتخاذ القرارات النوعية أو الكيفية

وتستخدم هذه العملية الأسلوب المعياري الذي يبين بعض القواعد والإرشادات المتعلقة بكيفية إتخاذ القرارات. وتوجد عدة خطوات متسلـسلة يمكـن مراعاتهـا وتقييمها بالتغذية المرتجعة عند كل خطوة بغية التحليل الشامل للمشكلة وإتخاذ قرار بشأن الحلّ المناسب. وهذه الخطوات كالتالي:

١- الخطوة الأولى: تحديد المشكلة وتحديد الإنحرافات.
٢- الخطوة الثانية: جمع المعلومات ذات الصلة بالمشكلة.
٣- الخطوة الثالثة: تشخيص المشكلة وتحليلها.
٤- الخطوة الرابعة: تحديد جذور المشكلة على وجه الدقة.
٥- الخطوة الخامسة: تحديد المصادر والقيود.
٦- الخطوة السادسة: وضع معايير للحلول الناجحة.
٧- الخطوة السابعة: إستنباط وتطوير الحلول البديلة.
٨- الخطوة الثامنة: تقييم البدائل وإختيار الحل البديل الأنسب.
٩- الخطوة التاسعة: تنفيذ القرار.
١٠- الخطوة العاشرة: مراقبة التغذية المرتجعة والإشراف عليها.

١- ***تحديد المشكلة وتحديد الإنحرافات:***

يُعرَّف الإنحراف على أنه تعارض بين الهدف المنشود وحالــة الأمــور الفعلية. وكلما زاد هذا الإنحراف، عظمت المشكلة. وينبغي تحديد الإنحراف كما هو على الوجه الصحيح إذ أن أي حلّ لمشكلة تم تحديدها بشكل خاطيء سينجم عنــه حلّ خاطيء. ويمكن أن يكون هذا الإنحرف أو تلك المشكلة ذات طبيعة فريدة أو قد تكون عامة أو متكررة وربما تتكرر بسبب الأخطاء في الأداء عندما تظل الأهداف ثابتة أو بسبب تغير الأهداف وثبات الأداء. وبينما تعتبر هذه المشاكل المتكــررة سهلة الحلّ حيث بالإمكان وضع قواعد ثابتة نسبيا لإكتشاف وتحديــد وتــصحيح المشكلة بأقل مجهود حين حدوثها، فإنه من الصعوبة بمكان تــشخيص المــشاكل ذات الطبيعة الفريدة وإيجاد الحلول المناسبة لها.

وبمجرد تحديد المشكلة، يجب تدوين بيان عنها يصف طبيعتها قدر الإمكــان وأعراضها ومكان ووقت حدوثها وأسباب وقوعها. وهذا البيان الكتابي من الــسهل العمل به كما أنه بإمكان عدد كبير من صانعي القرارات العمل على حلّ المــشكلة في نفس الوقت إذ أن الصيغة الكتابية توفر نموذجا ممتازا للإتصالات إلــى كافــة الأعضاء المعنيين.

وحالما يتم تحديد الإنحراف، تتمثل الخطوة التالية في تقرير مــدى أهميــة الحــل والحاجة الملحة إليه. ومن الأسئلة التي يجب طرحها وإعتبارها في هذا الخصوص ما يلي:

١- ما مدى الحاجة الملحة إلى حلّ المشكلة؟

٢- ما التكاليف أو الخسارة المحتملة عن عدم حلّ المشكلة؟ وكم يتكلف التوصــل إلى حلّ لها؟

٣- هل يمكن أن تحل المشكلة نفسها بنفسها مع مرور الزمن؟

٢-*جمع البيانات ذات الصلة بالمشكلة*:

لتقرير مدى المشكلة والسبب الأساسي لها، يتحتم جمع المعلومات عنهــا. كما يتيح جمع هذه البيانات استكشاف الفجوة بين النتائج الفعلية والنتائج المرغوبة.

وبالإمكان جمع المعلومات إما من مصادر داخلية أو مصادر خارجية بناء على مدى مسئولية العوامل الخارجية أو الداخلية أو كلاهما عن حدوث المشكلة. على سبيل المثال، إذا كانت المشكلة ذات طبيعة عامة كرفع معنويات الموظفين المنخفضة، فعندئذ يمكن دراسة السمات السلوكية من الكتب والمقالات والأبحاث المنشورة في علم النفس وعلم الإجتماع لإستنباط نموذجا أو نمطا للسلوك ثم دراسة البيئة الداخلية للشركة وفقا للنموذج أو النمط الذي يتم تطبيقه. وعلى غرار ذلك، إذا كانت الشركة تخسر أسهمها في السوق، فإنه يجب ،حينئذ، دراسة العوامل المتغيرة الخارجية للإقتصاد العام، وأساليب المنافسين التسويقية والتحول في أذواق المستهلكين...إلخ من خلال التقارير المنشورة أو الدراسات الميدانية التي تقوم الشركة بإجرائها ثم دراسة تأثيرات هذه العوامل المتغيرة على المتغيرات الداخلية للتكاليف والجودة وأساليب تسويق منتج معين.

وما أن يتم الإنتهاء من جمع البيانات الخاصة بالمشكلة، يتحتم فرز هذه البيانات وتصنيفها وترتيبها لتقديمها إلى صانعي القرارات بشكل معلومات. ومن المهم أن تكون هذه المعلومات كافية بالقدر الكاف. فالمعلومات غير الكافية ينجم عنها قرارات غير مثلى في حين تستنفذ المعلومات الزائدة عن الحد الوقت والمجهود دون طائلة أو فائدة تُرجى. ومن ثم، ينبغي قياس قيمة المعلومات الخاصة بالمشكلة محل البحث من حيث الكم والجودة على الوجه الأمثل.

على سبيل المثال، إذا كانت الشركة بصدد تعيين مديرين تنفيذيين جدد ذوي مسئوليات كبرى، فعندئذ، يتحتم أن تولى عناية فائقة بالمعلومات عن المتقدمين لشغل الوظائف. كما يجب إجراء مقابلات شخصية دقيقة ودراسة شاملة للمؤهلات الدراسية والخبرات السابقة لهم قبل إتخاذ القرارات بشأن تعيينهم. ويتطلب جمع المعلومات عن المتقدمين وقتا ومجهودا كبيرا، لأن إختيار الشخص الخاطيء في مثل هذه الوظيفة الأساسية قد يشكل خطرا كبيرا على الشركة بأسرها مما يبرر تكاليف جمع المعلومات عنهم.

من ناحية أخرى، إذا كانت الشركة بصدد تعيين طابعين فيكفي إجــراء إختبــارات ومقابلات شخصية عادية لهم إذ أن المعلومات الكثيرة عن مؤهلاتهم الدراسية تمثل قيمة ضئيلة ولا تستحق تكاليف جمعها. كما يمكن معالجة القرارات الخاطئة بــشأن تعيينهم بسهولة وذلك باستبدالهم بآخرين دون أن يؤدي ذلك إلى نتائج وخيمة على الشركة كما في حالة تعيين المديرين التنفيذيين.

٣-تشخيص المشكلة وتحليلها:

تخضع المعلومات التي يتم جمعها بشأن المشكلة إلى دراسة متأنية. وربما تحدد جودة ودقة المعلومات جودة القرار ذاته. لذا، ينبغي أن تكون المعلومات عن المشكلة محل البحث دقيقة قدر الإمكان. وبناء على نوع المشكلة محل البحث، يمكن تصنيف المعلومات بهذا الخصوص إلى أربعة أصناف للتقييم. وهذه الأصناف هي:

أ-الحقائق: ونقصد بها الحقائق البديهية المعروفة للجميع، والتــي تعتبــر معلومات دقيقة كلية، وبالتالي يمكن التعويل عليها في عملية اتخذا القرارات إلى حد بعيد.

ب-***الاستدلال***: وهو استنتاج موقف ما بناءً على الأدلة المادية. وكلما قويت الأدلة، قوي الاستدلال ومن ثم غدا الاستدلال أقرب إلى الواقع. ومثال ذلــك، بعــد دراسة البيانات وإجراء التجارب، أثبت الأطباء أن التدخين ضار جــدا بالــصحة ويسبب السرطان.

ج- التخمين: يعتبر التخمين أمرا ذاتيا أو شخصيا، ويبنى علــى أســاس دلائل محددة مثل عدم قدرتك على تبرير تصرفات شخص أو معرفة أسباب هــذا التصرف، ومن ثم تلجأ إلى تخمين بعض أسباب هذا السلوك والــذي قــد يكــون صحيحا أو خاطئا.

د- ***الإفتراضات***: وهي أقل أجزاء المعلومات إعتمادية وموثوقية إذ تُبنــى كلية على أسباب شخصية مثل افتراضك وجود بعض المشاكل العائلية لدى شخص

دائم التأخر عن العمل. فهذا الإفتراض قد يكون صحيحا أو خاطئا إذ من المحتمل عدم وجود أي حافز لدى هذا الشخص في بيئة العمل يدفعه إلى الحضور مبككرا أو في وقت الدوام المحدد.

ومن ثم، ينبغي على صانعي القرارات فرز هذه المعلومات على أساس هذه الأصناف الأربعة. وتقل درجة موثوقية المعلومات كلما إنتقلنا من الحقائق إلى الإفتراضات؛ فالحقائق أكثر موثوقية من الإفتراضات كما أوضحنا من قبل. ولكن، مع ذلك، بالإمكان الإستفادة من التخمينات والإفتراضات عندما تكون الحقائق أو الاستدلالات باهظة التكاليف.

٤- *تحديد جذور المشكلة:*

يعتبر تحديد جذور المشكلة العنصر الأكثر أهمية لإدراكها. ويعتبر تحديد السبب الفعلي للمشكلة أمرا معقدا للغاية إذ يعد جزءا لا يتجزأ من عوامل متغيرة ذات علاقات صعبة الإدراك. ولا يجب الخلط بين أسباب المشكلة وبين الأعراض الواضحة لأن الأعراض ببساطة مؤشرات للأسباب الأساسية. لذا، لا يجب ترجمة الأعراض على أنها أسباب. على سبيل المثال، ربما يرجع سبب الألم المستمر في إصبع ما إلى سرطان في الجلد وبالتالي يجب أن يتم علاج سرطان الجلد وليس بالأحرى ألم الإصبع ذاته. وبالمثل، إذا انخفضت إنتاجية فريق عمل معين عما هو متوقع منه، فحينئذ توجد مشكلة ما، ولكن من الصعوبة بمكان تحديد أسباب هذا الإنخفاض في الإنتاجية، ومن ثم ينبغي بذل الجهود لإيجاد سبب هذا التغيير. وعلى فرض وقوع مثل هذه المشكلة في الماضي في الشركة، فعندئذ، يجب مقارنة المشكلة الراهنة مع المشكلة السابقة لإكتشاف أوجه الشبه ومعرفة القرارات التي تم اتخاذها سابقا لحل المشكلة.

ومن الأسئلة التي يجب على الإدارة طرحها بخصوص المشكلة ما يلي:

أ- هل يرجع سبب إنخفاض الإنتاجية إلى تغيير بيئة العمل؟ وهل تساعد بيئة العمل على الإنتاجية ورفع الروح المعنوية لمجموعة العمل؟ وهل مجموعة العمل مؤهلة فعليا لإنجاز المهمة المنوطة بهم؟

ب-هل حدث أي تغير في أسلوب الإدارة؟

ج- هل حدث أي تغير في الأهداف التنظيمية للشركة؟

د- هل طرق تحفيز الموظفين غير كافية أو غير متوافقة مع مجهودات المبذولة من قبلهم؟

وربما تؤدي الإجابة على هذه الأسئلة إلى تحديد الأسباب الجذرية والحقيقية للمشكلة.

ونظرا لأن تحديد جذور المشكلة يعد عاملا بالغ الأهمية لنجاح إتخاذ القرار، فمن المهم بحث كافة الجوانب لمعرفة الأعراض المطابقة لأية أسباب معروفة. ويمكن إكتشاف أسباب المشكلة باستخدام الطريقتين التاليتين:

١- البحث عن سبب أحداث "التغيير" في الموقف عما كان عليه في الماضي أو تفسير الموقف بدراسة حالة الأوضاع أو الظروف الراهنة.

٢- محاولة إكتشاف السبب الأكثر تعقيدا مثل إذا شرع موظف ما فجأة في شرب الخمر أو إدمان المخدرات وأصيب بحالة من الإكتئاب، فمن الصعوبة بمكان تفسير السبب بدراسة حالة الأوضاع أو الظروف الراهنة حيث يمكن أن توجد عوامل كثيرة ومتشابكة تؤثر على شخصية هذا الموظف وتجعل من المستحيل تقريبا تحديد الأسباب بدقة. ولكن ربما يكون من السهل البحث عن العوامل التي أدت إلى مثل هذا التغيير كإحتمال شروع هذا الموظف في شرب الخمر أو إدمان المخدرات بسبب فقده لمحبوبته فجأة.

وقد تساعد أنواع البيانات التالية في محاولة إكتشاف السبب المحتمل لمشكلة تجارية ما:

أ- يمكن إكتشاف قرائن معينة إذا تم تفسير المشكلة نفسها بالتفصيل بما في ذلك توقيتها وحجمها وطبيعتها تماما مثل بحث التحري عن قرائن جريمة ما عند وصفها بالتفصيل.

ب- يجب البحث عن أية تغيرات راهنة طرأت في العمليات أو أسلوب الإدارة قبل ظهور المشكلة والبحث عن وجود أية علاقة مشتركة بينهما.

ج- النماذج المصممة لتفسير هذه الظاهرة. وربما تكون هذه النماذج نماذج رياضية بإمكانها تفسير الأسباب بمعالجة قيم العوامل المتغيرة المختلفة التي تؤثر على الظاهرة.

د- إذا حدثت مثل هذه المشكلة في الماضي، فعندئذ يجب البحث عن العوامل التي تسببت في إحداثها في الماضي ومعرفة إذا كانت الأسباب هي نفسها.

هـ- يتحتم تقييم الأعراض والنتائج المرتبطة عادة بالسبب. فالطبيب، على سبيل المثال، يُدرب دائما على ربط الأعراض بالأسباب ثم يصف العلاج. وينتج عن كل "سبب" تقريبا عدة نتائج، وبعض هذه النتائج "تؤكد" وجود سبب بعينه.

٥- تحديد المصادر والقيود :

قبل بذل الجهود لحلّ مشكلة ما، ينبغي البحث عن المصادر المتوفرة الممكن استخدامها في التوصل إلى الحل وكذلك القيود على المؤسسة التي تجعل الحلّ عديم الجدوى مثل تقرير الإبقاء على مركبة الفضاء الروسية "مير" في الفضاء والتكلفة المترتبة على ذلك أو إستعادتها والمصادر المتوفرة وما إذا كانت هناك قيود فنية أو مالية.

ونظرا لإمكانية وجود عدة مشاكل في آن واحد، فإنه يتحتم إعطاء الأولويات للمشاكل الأكثر تأثيرا وخطورة على المؤسسة. أما المشاكل بدون قيود أو مصادر محدودة، فإنها تعتبر أكثر سهولة في التوصل إلى حل لها. وينبغي إعداد قائمة بالمصادر والقيود المتعلقة بمشكلة محددة. وقد ترتبط القيود بمواقف العمال أو بالمنافسة في الأسواق التجارية.

على سبيل المثال، قامت إحدى الصحف بإشهار إفلاسها بسبب عدم تنازل الصحفيين والعاملين بها عن المطالبة برفع رواتبهم وأجورهم.

وتتضمن المصادر المتوفرة للمؤسسة على الوقت، والمال، والقوة البشرية، والخبراء، والمواد والمعلومات. ويساعد التوزيع الصحيح لهذه المصادر بشكل فردي أو جماعي، على حلّ أية مشكلة.

٦- وضع معايير للحلول الناجحة:

يتم وضع المعايير بصفة عامة بغية مقارنة الحلول البديلة لمشكلة محل الدراسة مع مجموعة معايير محددة متفق عليها. وهذا من شأنه التشجيع على الإبداع والابتكار في تصميم طرق الحلّ المختلفة لإختيار الأفضل منها. وينبغي أن تتفق وظيفة المعايير مع وظيفة الأهداف كي يحقق القرار المبنى على وظيفة المعايير الأهداف المنشودة.

واقترح بعض خبراء الإدارة نوعين من المعايير، أحدهما "المهمة" والآخر "الرغبة". ويتحتم الوفاء بشروط معيار "المهمة" قبل إعتبار أي بديل آخر، وتكييف معيار "الرغبة" قدر الإمكان ليتوافق مع معيار "المهمة". ومثال ذلك، إذا كنت أبحث عن وظيفة، فهذه مشكلة. أما المعايير فهي:

(١) يجب أن أظل في مدينة بعينها.

(٢) ويجب أن تكون الوظيفة في مجال التدريس.

وأرغب في الحصول على:

(أ) راتب جيد.

(ب) ويفضل أن تكون المدرسة قريبة من محل إقامتي أو منزلي.

ولتحقيق ذلك يجب الوفاء بالمعيارين الأولين، أما المعيارين الآخرين فهما معياران مرغوبان وبالإمكان التغاضي عنهما.

٧- إستنباط وتطوير الحلول البديلة:

يجب إعتبار كافة الحلول المحتملة حالما يتم تحديد المشكلة. لكن ربما لا يعد أكثر الحلول سهولة ووضوحا هو الحلّ الأمثل للمشكلة. ومن ثم، يتحتم تحليل كافة الحلول وتشجيع أصحاب القرار على الإبداع والابتكار لأن هذا التشجيع من الممكن أن يقود إلى حلّ فريد وبل وأمثل للمشكلة محل البحث. وينبغي ألا يقيد الإبداع بقيود القيم الشخصية أو الإدراك الحسي للمشكلة بل ينبغي أن يتحلى الأعضاء بالموضوعية بعيدا عن العواطف والمؤثرات الثقافية التي من الممكن أن تؤثر على

نتائج القرارات. ويفضل إستخدام أحد أساليب اتخاذ القرارات الجماعية التي ذكرناها آنفا – ولا سيما أسلوب طرح الأفكار المفاجئة– في حالة قيام مجموعة من الأعضاء بصياغة الحلول البديلة.

ويعتبر الإبداع في غاية الأهمية حيث يساهم في إستنباط مجموعة من بدائل الحلول. ويضع نقص الإبداع القيود على عدد من الحلول، وبالتالي ربما يتم تفادي الحلّ الأمثل. ويعتبر الإبداع ضرورة بصفة خاصة بالنسبة للمشاكل الفريدة والمشاكل المتكررة والتي لا تجدي معها الحلول المستخدمة؛ فالإبداع أساسا عبارة عن إستنباط أفكار جديدة أو إستخدام الأفكار القديمة بطريقة جديدة من زوايا غير متوقعة.

ويجب على صانعي القرار، عند إستنباط طرق الحل البديلة، أن يأخدوا في الإعتبار التغيرات المحتملة في البيئة التنظيمية والتي قد تُشكل تهديدا أو فرصة في وقت محدد. وفي هذا الخصوص، يجب إعتبار تأثير إختيار الحلّ البديل على الأهداف التنظيمية الحالية والطويلة الأجل وكذلك تكيف الإستراتيجيات المختارة مع تلك التغيرات التنظيمية.

ويمكن، في إطار البحث عن الحلول البديلة، الإعتماد على بعض المصادر التالية:

أ- الخبرة السابقة لصانعي القرارات، والذين قد يجدون تشابها بين المشكلة الراهنة والمشاكل السابقة التي سبق ووجدوا حلولا لها.

ب- الإعتماد على دراية الخبراء سواء في داخل المؤسسة أو خارجها فيما يتعلق بالنواحي الفنية للمشكلة. على سبيل المثال، يمكن حلّ أية مشكلة في الإنتاج الحل الأمثل عن طريق خبراء ذوى خبرة في الهندسة والإنتاج. ومن ثم، من المستحسن الإعتماد على خبرة الزملاء والإداريين والمديرين الآخرين. ويمكن إسناد مثل هذه المهمة إلى قوة واجب أو لجنة تُشكل خصيصا للنظر في المشكلة.

ج- الأخذ في الإعتبار إجابات الأفراد المتأثرين بالقرار: من الممكن إعتبار هؤلاء الأفراد بمثابة القضاة على إمكانية تطبيق القرار أو عدمه. وقد فشلت بعض الشركات في تقديم الكثير من منتجاتها في الأسواق بسبب عدم أخذ المستهلكين في الإعتبار. ويمكن تحقيق ذلك بإجراء مسح للعلاقات العامة، وسؤال مندوبي المبيعات، واختيار المناطق الجغرافية والديمغرافية ومحاولة تسويق المنتج في تلك المناطق وقياس وتقييم مواقف المستهلكين نحوه. وبالمثل، إذا كانت المشكلة تختص بغياب الموظفين، فعندئذ، يجب البحث عن الأسباب والحلول المحتملة.

٨- *تقييم بدائل الحلول واختيار الحل الأمثل:*

تعتبر هذه الخطوة الجزء الأكثر خطورة في عملية اتخاذ القرار. ويمكن أن يبطل الإختيار الخطأ تأثيرات كافة الجهود التي بذلت في الإعداد للعملية. ويتطلب إختيار الحل الأمثل إعتبار التأثير المحتمل لكافة البدائل لكي يلبي البديل الحل الذي سيقع الإختيار عليه بكافة متطلبات الأهداف ويزيل في نفس الوقت السبب الجذري للمشكلة.

واقترح البروفيسور إيبنج Ebbing ضرورة تقييم البدائل وفقا للمعايير التالية:

(أ) يجب أن يكون الحلّ من الجودة بحيث يفي بالأهداف التنظيمية.

(ب) ينبغي قبول الأفراد – سواء المنفذين أو الذين سيتأثروا بالقرار – له.

(ج) ينبغي تقييم الحلّ وفقا للإجابات المتوقعة.

(د) ينبغي أن يركز إختيار الحل على البدائل الراهنة التي قد تؤثر على مستقبل الشركة.

(هـ) الأخذ في الإعتبار خطر أو المخاطرة بتنفيذ الحلّ البديل.

(و) يجب ترتيب الحلول المتعددة في التسلسل الصحيح لها بمعنى أن تساهم نتائج القرار الأول في تقييم القرار الثاني وهكذا.

لذا، يتحتم وضع بعض المعايير بغية تقييم بدائل الحلول. ومن المعايير ما هي قابلة للقياس وأخرى نوعية أو كيفية أو مادية (مالية) مثل توجهات المستهلكين بالنسبة لمبيعات منتج ما. وكذلك يمكن إعتبار الأسهم في الأسواق بمثابة معيار لتقييم فعالية جهود فريق التسويق، والمبدأ الأخلاقي للشركة معيارا لكثير من القرارات العملياتية، والمعنويات العالية وقلة الغياب معيارا آخر للقرارات السيكلوجية والإجتماعية.

وربما من السهل على صانعي القرارات تقييم حل بديل واحد مقابل معيار واحد. ولكن، مع ذلك، تنشأ كثير من المواقف حيث يتحتم إستخدام معايير متعددة تزيد من تعقد عملية إتخاذ القرار وتضفي مزيدا من الشك دائما. ومن المعايير المادية أو المالية الممكن إستخدامها ما يلي:

(أ) ***معيار التكاليف-الأرباح***: يقوم أي معيار للقرار على أساس الربح فيما يتعلق بالمال أو بعبارة أخرى العائد من الإستثمار. ويمكن أن يعتبر معدل الدخل الحدي الذي هو الربح الإضافي الناجم عن التكلفة الإضافية المستهدفة معيارا آخر. وتشير هذه المعايير إلى الأرباح طويلة الأجل للعمليات. ويجب أن يتم التحليل فيما يتعلق بما يتم اكتسابه أو يتم التخلي عنه في قبول واحد أو أكثر من طرق الحل البديلة. وإذا أمكن قياس الأرباح والخسائر المحتملة ماديا على وجه الدقة، فعندئذ، يمكن إستخدام الربح الصافي كمعيار فعال.

(ب) ***معيار التكاليف-الفعالية***: إذا كان من الصعوبة بمكان قياس التكاليف بسبب وجود بعض التكاليف غير القابلة للقياس، فعندئذ، يغدو من الصعب إستخدام معيار التكاليف-الأرباح. واقترح بعض الخبراء أن معيار التكاليف-الفعالية يتغلب على المعضلات أعلاه حيث يقيس درجة

تحقيق هدف ما وليس بالأحرى الربح الصافي. أما بالنسبة لتكلفة محددة، سوف يتم إختيار البديل ذي درجة الإحراز الأعلى للهدف. وبالمثل بالنسبة لمستوى إنجاز مهمة محددة، سوف يتم قبول البديل ذا التكلفة الأقل.

وبالنسبة للأغراض العملية، تقوم معظم الحلول على الوفاء بمطالب أو بشروط المعايير المتعددة. ومن ثم، ربما تستخدم كل من معيار التكاليف-الأرباح، ومعيار التكاليف-الفعالية في إختيار طرق حل معينة. علاوة على ذلك، قد توجد معايير أخرى، ملموسة أو غير ملموسة من الممكن أن تؤثر على إختيار الحلّ البديل. ولكن، مع ذلك، لا تحظى جميع هذه المعايير بنفس درجة الأهمية. لذا، ينبغي أن يكون لكل معيار المقدار المناسب بحسب أهميته في عملية اتخاذ القرار. على سبيل المثال، إذا كان هدفك الإلتحاق بالكلية عقب الحصول على شهادة إتمام الدراسة الثانوية، يوجد عدد من العوامل التي يجب عليك إعتبارها قبل إتخاذ القرار. وهذه العوامل هي كالتالي:

- الرسوم الدراسية
- المساعدة المالية المتوفرة-إن وجدت
- موقع الكلية
- موقع المدينة الجامعية أو سكن الطلاب
- متطلبات التقديم
- عدد الأصدقاء الذين يرغبون في الإلتحاق بنفس الكلية معك
- نسبة البنات إلى البنين في الكلية

وكما ذكرنا آنفا، تحظى بعض العوامل بأهمية أكثر من العوامل الأخرى. ومن ثم، يجب التعامل مع كل عنصر بحسب أهميته. ويعد إختيار الحل البديل الأكثر فائدة ذروة عملية صنع القرار. وليس من السهل عادة التوصل إلى حل بديل متميز، ولذلك فمن الضروري، في إتخاذ معظم القرارات، التوفيق بين الحلول البديلة

وإختيار الحل البديل الذي يقابل معظم المعايير. وكذلك يعتمد إختيار القرار على موقف وسلوك صاحب القرار. فربما يختار بديلا يزيد من وظيفة تحقيق الأهداف إلى الحد الأعلى. ولكن من العسير دائما بلوغ ذلك بسبب تأثير عدد من العوامل المتغيرة الخارجية التي يتعذر ضبطها أو التحكم فيها. وعلى ضوء ذلك، يبحث معظم أصحاب القرار ببساطة عن إجابات مرضية. وسوف يكون هذا البديل أكثر عقلانية وملائمة وأسهل للتطبيق العملي وتحقيق النجاح.

على سبيل المثال، إذا كنت بصدد البدء في مشروع تجاري جديد أو بصدد طرح منتج جديد في الأسواق، فإنك ستتخذ قرارك بناء على معدل العائد المرضى من هذا الإستثمار والذي من السهل تحديده وليس بالأحرى على أساس المبدأ غير الملموس لمعدل العائد من الإستثمار الأقصى.

ومهما يكن المنهج الملموس لعملية اتخاذ القرار، فإن تأثير الأحكام الشخصية على أصحاب القرارات تسيطر دائما. وتعتبر هذه الأحكام إنعكاسا لقيم الإدارة الراهنة والمبادىء الإجتماعية والسياسات التنظيمية. ولا يمكن قياس هذا الأحكام وبالتالي ينبغي أن تُبنى على أساس الحدس والخبرة السابقة.

٩ – تنفيذ القرار:

يقصد بتنفيذ القرار وضع الحل البديل الذي وقع الاختيار عليه قيد التنفيذ ومتابعة هذا التنفيذ حتى النهاية أو الإنجاز. وتبدأ العملية بتحديد المسئوليات للأفراد الذين سيناط إليهم تنفيذ القرار. ويجب الأخذ في الإعتبار إحتمالية حدوث أية مقاومة للتغيير ولا سيما إذا كانت تتعارض مع قيم الأفراد أو مع مبادىء الجماعة وأهدافها في حالة أن سيتم تنفيذ القرار بواسطة جماعة بعينها. ويغدو تنفيذ القرار أسهل إذا شارك الأفراد المناط إليهم تنفيذه في عملية إتخاذه وإذا خصصت لهم بعض المكافأت المالية في حالة نجاح العملية أو الحل.

ومن المهم إيصال بيانات القرار وإجراءات تنفيذه إلى العمال بعناية ووضوح تام وبطريقة تحثهم على الإخلاص في العمل. وبالإمكان زيادة هذا الإخلاص وتحسين

الأداء بتضمين خطط التنفيذ لبعض التدابير الإحتياطية اللازمة لإدخال أية تعديلات ضرورية على الخطط. ويلزم أن يتحلى العاملين بالشركة بالقدرة على إيجاد الحلول السريعة للمشاكل التي تطرأ أثناء التنفيذ إعتمادا على خبراتهم السابقة.

١٠ - مراقبة التغذية المرتجعة والإشراف عليها:

توفر التغذية المرتجعة وسائل تقرير فعالية القرار المنفذ. وإذا أمكن يجب إنشاء آلية في العملية ذاتها، والتي توفر تقارير دورية عن نجاح التنفيذ. علاوة على ذلك، تخدم هذه الآلية كأداة "صيانة وقائية" بغية منع وقوع المشاكل قبل حدوثها.

ووفقا للبروفيسور بيتر دراكر Peter Drucker، فإن عملية الرقابة والإشراف الناجحة التي تتيح للمدير الحصول على المعلومات بنفسه أفضل بكثير من العملية التي تعتمد على تزويد المدير بالتقارير الكتابية أو المصادر من الدرجة الثانية. ولكن، مع ذلك، في كثير من المواقف، تستخدم أجهزة الكمبيوتر بنجاح كبير في الرقابة حيث من السهل استرجاع المعلومات بسرعة وتصحيح الأخطاء في غضون لحظات قليلة.

بعض الأخطاء الشائعة في عملية إتخاذ القرار

نظرا لأن جودة القرار الصحيح يمكن أن تصنع الفرق بين النجاح والفشل، فإنه من المحتم النظر في جميع العوامل التي تؤثر على القرار ودراستها بشكل واف. وبالإضافة إلى العوامل الفنية والعملياتية التي بالإمكان قياسها وتحليلها، من المحتم أيضا فهم واستيعاب العوامل الأخرى مثل القيم والسمات الشخصية والتأثيرات النفسية والبيئة المحيطة وغيرها.

وقد حدد الباحثون بعض المجالات التي يحتاج فيها الفكر الإداري إلى التقييم من جديد وحيث تقع بعض الأخطاء الشائعة التي تؤثر على عملية إتخاذ القرار وفعالية القرار أيضا، وبالتالي ينبغي تجنبها تجنبا كاملا. ومن هذه الأخطاء ما يلي:

١ – *التردد:*

تعتبر مسئولية إتخاذ القرار مسئولية جسيمة. ويمكن أن تجعل هذه المسئولية بعض الأشخاص يحجمون عن إتخاذ القرار خوفا ورهبة من النتائج المترتبة عليه مما قد ينجم عنه إستغراق وقت طويل جدا في إتخاذ القرار وربما ضياع الفرصة السانحة. وتعتبر هذه السمة سمة شخصية محضة يجب دراستها جديا. ومن ثم، ينبغي أن يتحلى المديرون بالثقة في الذات وسرعة إتخاذ القرارات.

٢–*تأجيل إتخاذ القرار إلى اللحظة الأخيرة:*

وهذا خطأ شائع ينتج عنه إتخاذ القرار تحت ضغط ضيق الوقت الذي يقلل من إمكانية التحليل الشامل للمشكلة بصفة عامة وعدم مقارنة الحلول البديلة بدقة وإختيار الأفضل منها. فكثير من الطلاب، على سبيل المثال، الذين يؤجلون دراسة القررات الدراسية المقررة حتى حلول إمتحانات نهاية العام الدراسي أو قرب نهاية العام الدراسي بفترة وجيزة تبوأ محاولاتهم عادة بالفشل. ورغم أن بعض المديرين يستطيعون العمل بشكل أفضل تحت ضغوط الوقت، فإنه في معظم الأحيان يتطلب فترة زمنية كافية لبحث المشكلة بموضوعية وإتخاذ القرار الصائب. وبالتالي ينبغي وضع خطة لإتخاذ القرار ومراعاة القيود الزمنية في الحصول على المعلومات وتحليل وإختيار طرق الحل المناسبة.

٣ – ***الإخفاق في معرفة السبب الرئيسي للمشكلة:***

من الممارسات الشائعة معالجة الأعراض دون جذور المشاكل وقد أسهبنا في شرح مثل هذه الممارسات أعلاه.

٤- الإخفاق في تقدير مصداقية المصادر المعلوماتية:

في أغلب الأحيان، نسلم بمصداقية آراء الآخرين دون النظـر فـي دقـة المعلومات بأنفسنا حتى إذا ما فشل القرار الذي تم اتخاذه ألقينا باللوم على الآخرين لا على أنفسنا. وهذا يعتبر إنعكاسا لقدرة المدير الضعيفة على إتخاذ القرار وتخليه عن تحمل المسئولية المناطة به بصدق عن النتائج المترتبة على القرار. ومن ثـم، يحتم عليه الواجب الأخلاقي والأدبي الحكم بمصداقية على دقة المعلومات المتوفرة.

٥-عدم صحة أو دقة الأسلوب المتبع في تحليل المعلومات:

نظرا لحتمية بناء معظم القرارات ولا سيما القرارات غير المبرمجة علـى كثير من المعلومات، فإنه من المحتم أن تكون إجراءات تحديد، وفصل، واختيـار المعلومات المفيدة صحيحة وصائبة ومن الممكن الإعتماد عليها والثقة بها والتعويل عليها. ومن غير الملائم عادة تحليل أكثر من خمسة أو ستة أصناف من المعلومات في آن واحد. وبالتالي، يتحتم إعداد نموذج يدمج ويعالج الكثير من العوامل المتغيرة بغية المساهمة في صنع القرار. كما أنه من المرغوب تحديـد الأهـداف ووضـع المعايير مع بداية عملية إتخاذ القرار مبكرا قدر الإمكان.

٦-تنفيذ القرار ومتابعة عملية تنفيذه:

إن إتخاذ القرار ليس نهاية المطاف بل بالأحرى خط البداية، ونقطة الانطلاق في سبيل الوصول إلى نقطة النهاية التي تتمثل في نجاح القـرار الذي تم اتخاذه. وتعتبر عملية تنفيذ القرار والنتائج المترتبة عليه المقيـاس الحقيقي لجودة القرار. ومن ثم، ينبغي تحديد الواجبات والمهـام المناطـة بالأفراد، وتحديد موعد إنتهاء عملية التنفيذ، ووضع معايير عملية التقيـيم، وإعداد خطط الطوارىء، وحث الأفراد على العمل بجد واجتهاد للحـصول على أفضل النتائج.

الفصل الرابع

الاتصالات الفعالة

تعتبر الاتصالات أهم عنصر بل وأكثرها فعالية في عمليـــة الإدارة. وفيمـــا تمثل الاتصالات بين الأشخاص الأساس لجميع الأنشطة الإدارية، تشتمل الوظائف الأخرى على بعض صور التوجيهات والتغذية المرتجعة. وقد باءت الكثيـــر مـــن العمليات بالفشل بسبب الاتصالات الضعيفة، وسوء فهـــم الرســـائل، والتعليمـــات الغامضة.

وتعَّرف الاتصالات على أنها "عملية إبلاغ المعلومات"؛ وبعبارة أخرى "نقل المعلومات والمشاركة في الأفكار، والآراء، والحقائق بشكل يضمن استيعاب المتلقى لجميع المعلومات المستلمة كما تتبلور في ذهن المرسل".

والاتصالات الفعالة هدف رئيسي للإدارة بغية إنجاز كافة وظائفها بنجاح، إذ تعتبر الاتصالات عنصراً أساسياً فـــي العلاقـــات بـــين الإدارة والأفـــراد. ووفقـــاً للبروفيسور و.ر. سبريجل W.R. Spriegal

"تنشأ معظم الخلافات فى المؤسسة التجارية بسبب سوء فهم الدوافع والجهل بالحقائق. وتقلل الاتصالات السليمة بين الأطراف المعنية من نقاط الاحتكـــاك والتصادم إلى حد كبير".

ومن ثَّم، تقضي المشاركة في المعلومات والاتصالات السليمة إلـــى إحـــداث الثقة بين الإدارة والأفراد وإطلاعهم على مشاكل، وسياســـات، وأهـــداف، ونتـــائج المؤسسة التجارية. وتقع على عاتق الإدارة مسئولية ضمان إبلاغ الموظفين بكافـــة المعلومات الضرورية بشأن المؤســـسة، والحـــصول علـــى التغذيـــة المرتجعـــة الضرورية المتعلقة به.

"فالمدير، وفقاً للبروفيسور بيتر دراكر Peter Drucker، لا يسوس الموظفين، بل يقوم بحث وتحفيز وإرشاد وتنظيم الموظفين بغية تحقيق أهدافهم. وتعتمد كفاءة على مقدرته على الاتصال معهم؛ فالاتصالات الجيدة أساس الإدارة السليمة، ومن خلالها يغدو العاملون على وعى ودراية بواجباتهم ومسئولياتهم والأوامر والتعليمات الصادرة من المستويات العليا في التسلسل الهرمي للإدارة. وكذلك تحد الاتصالات السليمة من التأخير، وسوء الفهم، والتشويش والفوضى؛ وتحسن التنسيق، والتعاون، والرقابة، والإنتاجية عن طريق إقامة العلاقات الإنسانية الجيدة في المؤسسة والمحافظة عليها، وتعتبر وسيلة أساسية لتحفز الموظفين ورفع معنوياتهم".

وقد اعتبر البروفيسور بارنارد B arnard الاتصالات إحدى العناصر الثلاثة الهامة للمؤسسة بالإضافة إلى الهدف العام والرغبة فى العمل والبقاء فى ساحة المنافسة. وربط بارنارد أيضاً بين الاتصالات ومفهوم السلطة. فالسلطة تنساب إلى الأدنى من خلال قنوات الاتصالات. ومن الممكن أن تفقد السلطة قيمتها وأهميتها إذا انسدت قنوات الاتصال أو تم استيعابها بمعنى خاطئ.

أهداف الاتصالات

١- تنمية المعلومات والفهم الجيد بين جميع الموظفين.

٢- تشجيع كل موقف من شأنه أن يحفز الموظفين والرضا الوظيفي.

٣- تصحيح أية معلومات خاطئة أو مواقف مضللة أو غموض في السياسات أو إشاعات مغرضة.

٤- إعداد الموظفين لأي تغيير في الأساليب أو البيئة بواسطة تزويدهم بالمعلومات الضرورية مقدماً.

٥- تشجيع المرؤوسين على تقديم أفكارهم واقتراحاتهم لتحسين الإنتاج أو بيئة العمل، وأخذ هذه الاقتراحات بجدية من قبل الإدارة العليا.

٦- تحسين العلاقات بين العمال والإدارة بالمحافظة على قنوات الاتصال مفتوحة.

٧- تعزيز العلاقات الاجتماعية بين العمال بتعزيز الاتصالات بينهم.

الاتصالات بين المشرفين – المرؤوسين

تعتبر الاتصالات بين المشرفين – المرؤوسين في التسلسل الهرمي للإدارة إحدى أساسيات العمليات التنظيمية. وحتى يتسنى جعل هذه الاتصالات فعالة ، فإنه يجب على أن لا يرغم العمال على القيام بمهام ليست من صميم عملهم، بل على العكس، يتحتم على الإدارة إشعارهم دائما بأهمية وظائفهم ودورها في تحقيق الأهداف التنظيمية للمؤسسة. وهذا يزيد الشعور بالرضا والقبول من جانب العمال. وكذلك من الأهمية بمكان أن يتم إبلاغ المعلومات إلى العمال بلغة يسهل عليهم فهمها. على سبيل المثال، ربما لا يفهم مشغل الماكينة أو يهتم كثيراً بالفلسفة التنظيمية أو المصطلحات المتخصصة بشأن التخطيط الإستراتيجي. وقد كيَّف معظم العمال أنفسهم على تلقى التعليمات والأوامر من المشرفين عليهم مباشرة. وبالتالي، ينبغي أن تنساب التعليمات من خلال قنوات الاتصال المعتادة إلى المشرفين بدون أن تفقد فحواها أو محتواها. ولكن من المهم ألا توجد أية فجوة في عملية الاتصالات على أي مستوى أو من أي مصدر. وقد تحدث هذه الفجوة بسبب الاخفاق في إبلاغ أو استلام الرسائل أو التعليمات في المكان والزمان المناسبين.

وتصمم الإدارة الاتصالات بين المشرفين – المرؤوسين لاستلام المعلومات على المستوي العملياتي. وربما تشتمل هذه المعلومات على تقارير مثل تقارير الإنتاج، وتقارير المبيعات، وشكاوى العملاء، وتقارير مراقبة الجودة. ويجب أن توفر المؤسسة المناخ ونظام الحوافز اللازم لتشجيع مثل هذه الاتصالات. ويمكنا إحداث هذا المناخ بإتباع سياسة "الباب المفتوح Open Door " حيث يتقين العمال من وجود المشرفين عليهم دائماً لمناقشة وحلّ مشاكلهم مما يشجعهم على المساهمة بأفكارهم القيمة لتحسين الفعالية التنظيمية".

وتتمثل أهداف الاتصالات بين المشرفين – المرؤوسين فيما يلي:

١- إصدار التعليمات والتوجيهات المحددة بشأن أداء وظيفة أو مهمة ما.

٢- توفير المعلومات بخصوص الإجراءات والممارسات التنظيمية.

٣- توفير التغذية المرتجعة للمرؤوسين بخصوص إنجازاتهم.

٤- تعريف المرؤوسين بأهمية وظائفهم بالنسبة للشركة أو المؤسسة.

٥- تزويد المرؤوسين بمعلومات أيدلوجية لتسهيل تلقينهم أو تعريفهم مبادئ وسياسات وأهداف المؤسسة.

وقد أثبتت الدراسات أن معظم المؤسسات التقليدية قد حققت الهدفين الأولين فقط من تلك الأهداف الخمسة بوجه عام. ولكن، مع ذلك، يظل للأهداف الثلاثة الأخرى تأثيرٌ إيجابي واسع المدى على المناخ التنظيمي لأنه إذا عرف العامل والموظف الأسباب الكامنة وراء تحديد مهمة معينة لها، وإذا فهم أهمية المهمة الموكلة إليه بالنسبة لأهداف المؤسسة عامة، تماثلت أهدافه الشخصية مع الأهداف التنظيمية إلى حد كبير.

وحتى يتسنى تحقيق أهداف الاتصالات الخمسة أعلاه، فمن المهم وجود اتصالات فعالة بين المشرفين – المرؤوسين ، والتي تتطلب عناية فائقة باحتياجات المتلقي أو المستسلم؛ وبالتالي، لا يجب تجاهل أهمية المتلقي. وبناء على ما تقدم ، من الضروري أن يعمل المشرفين – المرؤوسين سوياً ، وأن تنمو العلاقات الشخصية بينهم إضافة إلى العلاقات المهنية التي من شأنها مناقشة المشاكل في جو تسوده المحبة والوئام بغية الوصول إلى حلول لتلك المشكلات.

الاتصالات الشفهية مقابل الاتصالات التحريرية

تعتبر الاتصالات الشفهية والتحريرية أكثر صور الاتصالات شيوعاً واستخداماً. ويستخدم المديرون عامة الاتصالات الشفهية أكثر من الاتصالات التحريرية رغم أن

الاتصالات التحريرية قد تُحدث مشاكل أقل من الاتصالات الشفهية. وتتميز الاتصالات الشفهية بأنها اتصالات مباشرة وأكثر فعالية في حلّ الخلافات بين الموظفين. وربما تكون بشكل محادثة مباشرة أو خطاب.

ومن مزايا الاتصالات الشفهية ما يلى:

١- تعتبر الاتصالات الشفهية اتصالات مباشرة، وبسيطة، وأقل أشكال الاتصالات تكلفة ومضيعة للوقت.

٢- يمكن أن تحدث الاتصالات الشفهية روح التعاون والصداقة بين المديرين والعاملين.

٣- تتيح الاتصالات الشفهية فرصة طرح الأسئلة والاستفسار عن الأشياء الغامضة.

٤- تسمح الاتصالات الشفهية بالتفكير التلقائى.

أما عيوب الاتصالات الشفهية فهي كالتالي:

١- لا يوجد سجل رسمي تُدوَّن فيه الاتصالات الشفهية.

٢- يمكن تفسير الكلمات المنطوقة بطريقة خاطئة أكثر من الكلمات المدونة.

٣- يمكن إضافة أو تشويه الرسائل الشفهية عند نقلها خلال التسلسل الهرمي للقيادة.

٤- لا يمكن نقل روح السلطة بفعالية فى الرسائل والمعاملات الشفهية.

٥- لا تدل الإجابات الفورية على تفكير عميق.

لذا تعتبر الاتصالات التحريرية أنسب أنواع الاتصالات، وتكون عادة بشكل خطابات، ومذكرات، و بيانات، وتقارير رسمية، وكتيبات تعليمات، وإرشادات،

وإجراءات، وسياسات. ويجب تغطية هذه المجـــالات كتابيـــا بغيـــة أداء وظـــائف المؤسسة بفعالية، وضمان وصول كافة المعلومات إلى كل مسئول.

ومن مزايا الاتصالات التحريرية ما يلي:

١- يمكن استخدام الاتصالات التحريرية كدليل أو برهان لما حدث أو قيل.

٢- توفر الاتصالات التحريرية سجلاً دائماً للرجوع إليه مستقبلاً.

٣- تتم صايغة الاتصالات التحريرية بدقة وعناية أكثر.

٤- تقلل الاتصالات التحريرية من امكانية ســوء الفهــم أو التفــسير الخاطئ.

٥- توفر الاتصالات التحريرية الوقت عند الاتصال بأكثر من شخص فى آن واحد.

٦- بالإمكان نسخ أو تصوير المعلومات بشكل واسع وتوزيعها على أفــراد أو أقسام كثيرة.

٧- تعتبر الاتصالات التحريرية أكثر اعتمادية وموثوقية عنــد إبــلاغ الرسائل المطولة التي تحتوي على بيانات مالية أو معلومات عن الإنتاج وغيرها.

٨- يمكن مراجعة الاتصالات التحريرية لغرض الدقة المتناهية؛ الأمر الذي لا يتوفر دائماً في الاتصالات الشفهية.

أما عيوب الاتصالات التحريرية فهي كالتالي:

١- لا يمكن للمرسل التأكد من فهم المتلقي أو المستسلم للرسالة أو الاتصالات التحريرية.

٢- يمكن تسرب الرسائل الكتابية مما يفقدها أهميتها وفعاليتها.

٣- تؤدى الاتصالات التحريرية إلى الالتزام بالشكليات أو الرسميات في العلاقات بين الأشخاص.

٤- ربما لا يقرأ المتلقي أو المستلم الرسائل الكتابية مطلقاً.

٥- يمكن أن تكون كتابة التقارير التحريرية المطولة مضيعة للوقت.

قنوات الاتصال غير الرسمية

تتكون الاتصالات الرسمية من الاتصالات خلال القنوات التنظيمية الرسمية أو المعترف بها؛ وتتضمن الاجتماعات بين الأقسام، والمخابرات الهاتفية، والمطبوعات، والرسائل ذات الأغراض الخاصة. ولكن من المفيد جداً وجود قنوات اتصالات غير رسمية. وتُعرف قنوات الاتصال غير الرسمية عامة بعنقود العنب GRAPEVINE، والتي يمكن من خلالها نقل الأمور العملياتية الهامة إلى الإدارة.

وقد أولى خبراء الإدارة عناية فائقة بهذا النوع من الاتصالات الموجود فعلياً فى المؤسسات. على سبيل المثال، قد يكتشف شخص ما المعلومات عن إحدى المهام قد يستغرق إبلاغها إلى الإدارة بضعة أيام خلال القنوات الرسمية فيما يمكن إبلاغها إلى الإدارة عبر القنوات غير الرسمية في بضع ساعات أو أقل. وتتميز هذه الاتصالات بالتلقائية والسرعة، وتقوم على العلاقات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعى بين أعضاء المؤسسة. ولكن، مع ذلك، يمكن اعتبار هذا النوع من الاتصالات قوة مدمرة لقدرتها على تشويه المعلومات، ونشر الإشاعات، وإحداث المشاكل بين الأفراد. وتقوم فرضية هذا الاعتبار على نوع المناخ الموجود فى المؤسسة.

وتوجد بعض المشاكل مع قنوات الاتصال الرسمية التي بالإمكان الحدّ منها باستخدام قنوات الاتصال غير الرسمية. ومن هذه المشاكل ما يلي:

١- يتسبب حجم المعلومات اليومية، عند إبلاغها من خلال قنوات الاتصال الرسمية، في بطء إرسالها على أي مستوى في هيكل التسلسل الهرمى للمؤسسة.

٢- تتسبب مستويات التسلسل الهرمي العديدة في فقدان كثير من المعلومات وتشويهها نظراً لاستلام كل فرد للمعلومات المنقولة حسب وجهة نظره.

٣- يمكن أن يحدث التشويه بسبب نقل المرؤوس للمعلومات الحسنة فقط إلى المشرفين وتجاهلهم المعلومات السيئة أو تشويهها.

وقد اقترح بعض خبراء الإدارة ضرورة تكامل قنوات الاتصال الرسمية مع قنوات الاتصال غير الرسمية للمصلحة العامة للمؤسسة.

مشاكل الاتصالات

ينبغي تفسير فحوى المعلومات وفهمها وفقاً لما يقصده مرسلها وإلا لن تحقق النتائج المرجوة ويحدث انهيار في الاتصالات. وتوجد بعض العوائق الخارجية للاتصالات الفعالة مثل الضوضاء، والتوقيت السيئ، ونقص المعلومات، والغموض، وباختيار قنوات الاتصال الخطأ لإرسال المعلومات، فإن ذلك يمكن أن تؤثر على الاستلام الصحيح للمعلومات. بالإضافة إلى ذلك، توجد بعض العوامل الشخصية التي قد تفسر المعلومات بالطريقة التي يرغب المستلم في تلقيها وليس طبقاً لما يقصده المرسل بناءً على الدوافع الشخصية ومشاعر الحبّ أو الكره لمبدأ ما أو الخلافات الشخصية بين المرسل والمستلم.

وتتأثر فعالية الاتصالات وفقاً لبعض خبراء الإدارة بنزوعنا الطبيعي نحو الحكم، والتقييم، والموافقة أو الرفض لبيان شخص أو جماعة أخرى. وهذا الميل نحو التقييم قد يغير معنى الاتصالات بأسرها. ومن ثمَّ، لا يجب على الإدارة إزالة العوائق

الخارجية فحسب وإنما أيضاً يتحتم عليها محاولة فهم مواقف المستلم؛ ، وعندئذ، يمكن الحصول على أقصى درجات الفعالية من الاتصالات.

ونعرض فيما يلي بعض المشاكل أو العوائق التنظيمية والعوائق بين الأشخاص التى تؤثر على فعالية الاتصالات:

١ - الضوضاء:

الضوضاء هي كل عامل خارجي يتعارض مع فعالية الاتصالات عن طريق صرف الانتباه أو حذف جزء من الرسالة أو خفض أو أهمية الاتصالات. ومن المصادر التي تساهم في زيادة عامل الضوضاء ما يلي:

أ-التوقيت غير المناسب:

يجب أن يختار المدير الوقت المناسب لإرسال رسائله أو تعليماته ولا ينتظر إلى اللحظة الأخيرة كي لا تفقد الرسائل فعاليتها أو ينسى في خضم العمل اليومي الرسائل التي تتطلب إتخاذ إجراءات بشأنها في المستقبل.

ب- قنوات الاتصال الخطأ:

يمكن أن يساهم اختيار قناة الاتصال الخطأ فى سوء فهم فحوى الرسائل. لذا ينبغي أن يقرر المدير أية قنوات الاتصال ستكون أكثر فعالية سواء أكانت كتابية أو بالمخابرات الهاتفية أو المحادثة وجهاً لوجه أو مزيجاً من تلك النماذج؟ وإذا تم الاتصال عبر المخابرة الهاتفية، ينبغي على المدير توثيق هذه المحادثة بتدوين فحواها.

ج-المعلومات الناقصة:

يجب أن تتسم المعلومات بالدقة. فالمعلومات الكثيرة جداً أو القليلة جداً تعتبر خطراً على الاتصالات الفعالة. وكذلك يمكن أن يقود الغموض أو استعمال الكلمات الغامضة أو ذات اللغة المعقدة إلى تفاسير عديدة يتحتم تجنبها.

د- **صرف الانتباه:**

ينبغي أن يدرك المدير أن صرف الانتباه في حالة الاتصالات وجهاً لوجه أو أثناء المخابرة الهاتفية يمكن أن يعوق عملية الاتصال ويتعارض تماماً معها. لذا يتحتم على المدير تجنب مثل هذه العوائق أثناء عملية الاتصال.

هـ- ***الهيكل التنظيمي:***

يجب وضع سلسلة قيادة وقنوات اتصال واضحة وتحديد المسئولية والسلطة بوضوح تام عند وضع الهيكل التنظيمي للمؤسسة إذ ربما تتم إعاقة أو تشويه الاتصالات ما لم تكن قنوات الاتصال محددة ومعروفة لجميع الموظفين.

و- **حجم المعلومات الزائدة:**

تحدث التغييرات الدائمة في حياتنا، وفى مجتمعنا، وفى مؤسساتنا، كما هائلا من المعلومات المراد معالجتها، وينجم عن استلام الأفراد لمعلومات أكثر من التى بإمكانهم معالجتها ارتباكا في معالجة جميع المعلومات أو إهمال بعض المعلومات الهامة.

٢- ***عوائق اللغة:***

يمكن وصف اللغة على أنها مجموعة من دلالات الألفاظ والرموز التى تُستخدم لنقل معنى من شخص إلى آخر مثل اللغة العربية واللغة الإنجليزية ... الخ. وتعتبر "رموز مورس" والرموز الرياضية لغات اتصالات أيضاً. وتحدث عوائق اللغة بسبب اختلاف التفاسير الفردية للكلمات أو الرموز. لذا ينبغي تفسير الكلمات والفقرات بنفس معناها. وقد يحول اختيار الكلمات الخاطئة أو وضع فصلة (،) في المكان الخطأ من الجملة إلى تغيير المعنى المراد من الرسالة. ومن ثمَّ، نلجأ في كثير من الأحيان، إلى القول "أنا لم أعنى هذا" أو "لقد أخطأت فهم رسالتي!" وذلك بسبب الاختيار غير المناسب للكلمات. لذا يُنصح في حالة وجود أدنى شك للتفسير

الخاطئ للرسالة أن يتم التأكد من فحواها من المرسل نفسه كما في حالة إبلاغ أحد الأشخاص بعنوان بريدي عبر الهاتف، فإنه ينصح المستلم أن يكرر العنوان للتأكد من صحته.

٣- عوائق التغذية المرتجعة :

تعتبر التغذية المرتجعة الطريقة الوحيدة للتأكد من التفسير الصحيح للرسـائل. ومن المهم أن تولى عناية خاصة بالتغذية المرتجعة بهدف معرفة نتائج الاتصالات أو طرح الأسئلة لزيادة الاستفسار عن أي شئ غامض فى الرسائل. فالطالب، على سبيل المثال، الذي يسئ فهم السؤال في امتحان نهاية العام دون أن تُتاح له فرصة الاستفسار قد ينتهي به المطاف إلى الإجابة الخاطئة على السؤال، وبالتالي الرسوب في الامتحان.

٤- العوائق الحضارية:

ربما تؤثر الفروق الحضارية على فعالية الاتصالات على نحو غير ملائم ولا سيما فى الشركات المتعددة الجنسيات والمشاريع التى تتطلب عمالة أجنبية من دول متعددة. ومن أمثلة ذلك:

١- لا يُسمح للأطفال بالظهور في الإعلانات التليفزيونية في اسـتراليا وفرنسا.

٢- العطلة الرسمية في معظم البلدان الإسلامية يوم الجمعة بينما العطلة الرسمية في الدول الأوربية المسيحية يوم الأحد.

٣- لا يعد الالتزام بالمواعيد ذا أهمية كبيرة في بعض البلدان.

لذا يتحتم على الإدارة أن تدرك هذه العوائق الحضارية وأن تحاول الحدّ مـن تأثيرها المعاكس على فعالية الاتصالات بسبب تلك الفروق.

٥ -القدرة على فهم الرسائل:

ترتبط القدرة على فهم الرسائل ارتباطا وثيقاً بالاتصالات إذ قد يفهم الأشـــخاص نفس المواقف بطرق مختلفة. لذا يتحتم أن تدرك الإدارة الفروق في القـــدرة علـــى الفهم والاستيعاب، وأن تتخذ الخطوات اللازمة لفهم البيئة المحيطة. وينبغي علـــى المدير الناجح أن يدرك تأثير العوامل المؤثرة على قـــدرة الفهـــم بالتفاعـــل مـــع الآخرين، وأن يملك القدرة على التأثير على الآخرين عند الضرورةر كي يتم تفسير الأحداث والمواقف بدقة وموضوعية قدر الإمكان. فربما يقاوم أحد الموظفين، على سبيل المثال، رسالة ما بسبب فقدان الثقة بينه وبين المدير نتيجة لخبرة سابقة. وإذا وُعد الموظف بحافز أو ترقية لإنجازه عمل ما ولم يحصل على هذه الترقية، فإنـــه يمكن أن يميل إلى تجاهل الرسائل كلما أمكن. ومن ثم، ينبغي على المـــدير إتخـــاذ الخطوات الضرورية لإزالة سوء الفهم السلبي بين الموظفين.

٦ - مصداقية المرسل:

عندما يحظى المرسل بمصداقية عالية فى عيـــون المـــستلم، فعندئـــذ، تحظـــى الرسائل بقبول وجدية أكثر من قبل المستلم. وإذا كان المستلم يكن الاحترام والتقدير للمرسل، فحينئذ، يتم تفسير الرسائل بنفس معناها الذي يقصده المرســـل والعكـــس صحيح.

التغلب على مشكلات الاتصالات

من المهم أن تدرك الإدارة مشكلات الاتصالات وتحاول التغلب عليها لتحقيق الاتصالات الفعالة بغية بلوغ الكمال أو الكفاءة العملياتية التي من شأنها تـــشخيص وتحليل المواقف، وتصميم الرسائل الصحيحة، واختيار قنوات الاتصال الملائمـــة لإرسال تلك الرسائل، ومساعدة المستلمين على تفسير الرسائل والتزويد بالتغذيـــة المرتجعة الفعالة. ومن الخطوات التى يجب إتباعها لتحقيق ذلك الهدف ما يلى:

١ - *التغذية المرتجعة :*

تساعد التغذية المرتجعة على خفض سوء الفهم إلى الحد الأدنى. وتكون المعلومات المرسلة أكثر دقة عندما يُعطى المستلم الفرصة للاستفهام عن أي شئ غامض فى الرسالة. ومن ثمَّ، يؤدى ذلك إلى بناء الثقة والصراحة والعلاقات الطيبة التي تساهم في فعالية الاتصالات.

٢- *تحسين مهارات الإنصات أو الاستماع إلى الآخرين:*

يُقال أن الإنصات هو "النصف الآخر من الحديث"، وهو جزء مكمل وهام للغاية بالنسبة لعملية الاتصال بأسرها. وتقود عادات الإنصات الجيد إلى فهم أحسن وعلاقات طيبة مع الآخرين. لذا يجب أن يضع المستمع نفسه محلّ المتحدث إذا أراد الفهم بوضوح تام، وأن ينصت دون تقييم لكلام المتحدث، ثم يبدأ المستمع فى تقييم الكلام حالما ينتهي المتحدث من حديثه. وسواء كانت وجهة النظر التي يتم التعبير عنها تتفق أو لا تتفق مع وجهة نظر المستمعا، فإنه ينبغي عليه محاولة فهمها بوضوح قبل التقييم. وبالإمكان تطوير مهارة الإنصات بالممارسة العملية.

٣- *تطوير مهارات الكتابة:*

تساعد الرسائل حسنة الصياغة على تجنب عوائق اللغة وإزالة احتمالية سوء الفهم. لذا، من المهم تحرير الرسائل بدقة ووضوح قدر المستطاع بغية أن تحقق الهدف المنشود منها. وكذلك يجب تحرير الرسائل بلغة سهلة الفهم ومناسبة لجميع أنماط العاملين بالمؤسسة.

٤ - *إزالة فجوة المصداقية:*

إن الهدف من الاتصالات هو الفهم الكامل وبناء الثقة بين المرسِل والمرسَل إليه. ومن ثمَّ، يتحتم على الإدارة أن تسعى بجد نحو بناء الثقة مع المرؤوسين بدعم

وعودها بالأفعال ... الأمر الذي من شأنه تعزيز عملية الاتصالات وإزالة فجوات المصداقية.

٥- *عدم تعارض الأفعال مع الاتصالات:*

عقب إنهاء الاتصالات، يجب أن يلاحظ المستلم الأفعال المتعاقبة للمرسل. ولا يجب الحكم عليه بأقواله فحسب وإنما أيضاً بأفعاله. على سبيل المثال، عندما يُقدم المدير المشورة للمرؤوس، فمن الضروري أن يمارس أو يطبق أقواله ونصائحه عملا لا قولا.

٦ - *تحديد أهداف الاتصالات:*

ينبغي أن يحدد المرء الهدف من وراء الاتصالات وما يرغب فى إرساله، وأن يحدد أيضاً ما يجب أن يعرفه المستلم. وفى الوقت ذاته، يتحتم أن يكون المرسل على يقين مما يرغب في إنجازه من خلال الاتصالات أو الرسائل لأنه إذا تحددت الأهداف نجحت الاتصالات على الأرجح.

الوصايا العشر للاتصالات الفعالة

١- كن على يقين مما تود إرساله والسبب من ذلك. كن متأكداً من هدف الاتصالات.

٢- استخدم لغة سهلة الفهم ودارجة الاستخدام.

٣- خذ في الاعتبار حجم الرسائل.

٤- استخدم قنوات الاتصال المناسبة.

٥- اختر المناخ الملائم لإتمام الاتصالات، والتخلص من العوائق التنظيمية ومشاكل الاتصالات الأخرى.

٦- أنصت بانتباه وطوِّر مهارات الإنصات لديك.

٧- احترس من الاتصالات غير المقصودة أو المتعمدة مثـــل نبـــرات الصوت وعبوس الوجه.

٨- تذكر أن الاتصالات عملية ثنائية، وتأكد من استلام الرسالة وفهـــم المستلم لها بمعناها المقصود.

٩- تأكد من أن أفعالك لا تتعارض مع أقوالك، ومارس ما تنصح به.

١٠- قم بتحسين مهارات الاتصالات الشفهية والتحريرية لديك، وشجع مرءوسيك على القيام بتنمية تلك المهارات.

أهم المراجع العربية والأجنبية

١- إبراهيم درويش، الإدارة العامة في النظرية والممارسة.

٢- لويس آلان، الإدارة والتنظيم، ماكجرو هيل.

٣- روبرتس أنطوني، نظم التخطيط والرقابة: إطار عمل للتحليل، مطابع جامعة هارفارد.

٤- ديفيد أوستون، الصراع، إداري الأفراد، الجزء٢١.

٥- روبرت بارنارد، فهم العلاقات الإنسانية: مرشد إلى الأشخاص في العمل، آلن وبيكون.

٦- ريتشارد بيكهارد، التطوير التنظيمي: الإستراتيجيات والنماذج، أديسون ويسلي.

٧- وارن بينس، إلى ما بعد البيروقراطية، ماكجرو هيل.

٨- روبرتس بليك وجين موتون، الشبكة الإدارية الحديثة، شركة الخليج للنشر.

٩- ديفيس براون، عوائق الإتصالات الناجحة، الجزء الأول، مجلة الإدارة.

١٠- أرشي كارول، المسئولية الإجتماعية للإدارة، زميل البحث العلمي.

١١- تشاندن جيه اس: الإدارة بين النظرية والتطبيق، ١٩٩٨.

١٢- ارنست دال، الإدارة بين النظرية والتطبيق، ماكجرو هيل.

١٣- ديفر أر اس، إدارة الأفراد والعلاقات الصناعية.

١٤- سبيتزر دين، التحفيز الممتاز، نيويورك، أماكوم.

١٥- آر تي ديجورج، أخلاق العمل التجاري، ماكميلين.

١٦- بيتر دراكر، الإدارة: المهام، والمسئوليات، والممارسات، هينين، لندن.

١٧- بيتر دراكر، القرار الفعال، مجلة هارفارد بيزنس.

١٨- سعود بن محمد النمر وآخرون، الإدارة العامة : الأسس والوظائف.

١٩- اتزوني ايه، المؤسسات الحديثة، برنتس هول.

٢٠- ديفيد ايونج، التخطيط المشترك على مفترق الطرق، مجلة هارفارد بيزنس.

٢١- هنري فيول، الإدارة العامة والصناعية، سير إسحاق بيتمان وأولاده، لندن.

٢٢- فيدلر اف اي، نظرية القيادة الفعالة، ماكجرو هيل.

٢٣-كلود جورج، تاريخ الفكر الإداري، برنتس هول.

٢٤- لوثر جوليك، الإدارة علم أصيل، جورنال أكاديمية الإدارة، الجزء الثامن.

٢٥- همبلين ايه سي، التقييم والرقابة على التدريب، ماكجرو هيل.

٢٧- جيم هاريس، كيف تكسب حبّ الموظفين لشركتك، جمعية الإدارة الأمريكية، ١٩٩٦.

٢٨- هاريسون أي اف، عملية اتخاذ القرار الإداري، هوتون مافن.

٢٩- جورج هوبر، اتخاذ القرار الإداري، سكوت فورمان.

٣٠- نيل جاكوبي، السلطة والمسئولية المشتركة، ماكميلين للنشر.
٣١- أتونري جيمس، الحب والربح: فن القيادة الحريصة، نيويورك، شركة ويليام مورو
٣٢- جيمس كولنز وجيري بوراس، بناء إلى الأبد: عادات النجاح للشركات المثالية، نيويورك، هاربر بيزنس.
٣٣- عبد الكريم درويش وليلى تكلا، أصول الإدارة العامة.
٣٤- كين ماتجيكا وريتشارد دانسينج، مرشد المدير إلى الألفية، نيويورك، أماكوم.
٣٥- والتر كينيفان، نظم معلومات الإدارة، إدارة البيانات، الجزء الثامن.
٣٦- راي كيلان، الإدارة بالتصميم، جمعية الإدارة الأمريكية.
٣٧- بي لورانس، التنظيم والبيئة، مدرسة هارفارد لإدارة الأعمال.
٣٨- ابراهام ماسلو، التحفيز والشخصية، هاربر ورو.
٣٩- دوجلاس ماكجروجر، نظرة قلقة على تقييم الأداء، مجلة هارفارد بيزنس.
٤٠- اتش منتزبيرج، طبيعة العمل الإداري، برنتس هول، ١٩٨٠.
٤١- جورج أودروين، الإدارة بالأهداف، بيتمان، نيويورك.
٤٢- ام في بايل وجورج سيمون، العلاقات الصناعية وإدارة الأفراد.
٤٣- جيه دبليو، عناصر عملية التنبؤ، مجلة هارفارد بيزنس.
٤٤- جيمس ريجز ولورانس ال، التنظيم الصناعي والإدارة، ماكجرو هيل.
٤٥- دانالد روبرتس، طبيعة تأثيرات الإتصالات.
٤٦- جورج ستينر، التخطيط (على مستوى) الإدارة العليا، شركة ماكميلين.
٤٧- فريدريك تايلور، مبادىء الإدارة العلمية، هاربر واخوانه.
٤٨- في اتش، فروم، العمل والتحفيز، جون ويلي.
٤٩- بي يول، المبادئ التنظيمية للإدارة، مؤسسة ويست للطباعة.

٥٠- بيار قبطي، دليل المصطلحات المالية المختارة، الموارد، البحرين، الطبعة الأولى ١٩٨٥.
٥١- جروان السابق، قاموس الاقتصاد، الطبعة الأولى، بيروت، بدون تاريخ.
٥٢- طلال أبو غزالة، القاموس المحاسبي، ماكميلان برس ليمتد، لندن، الطبعة الأولى ١٩٧٨.
٥٣- مجدي نافد الأسيوطي، معجم المصطلحات المصرفية والمالية، مطابع الأهرام، القاهرة، ١٩٩٩.

محتويات **الجزء الثالث**

الموضوع	الصفحة